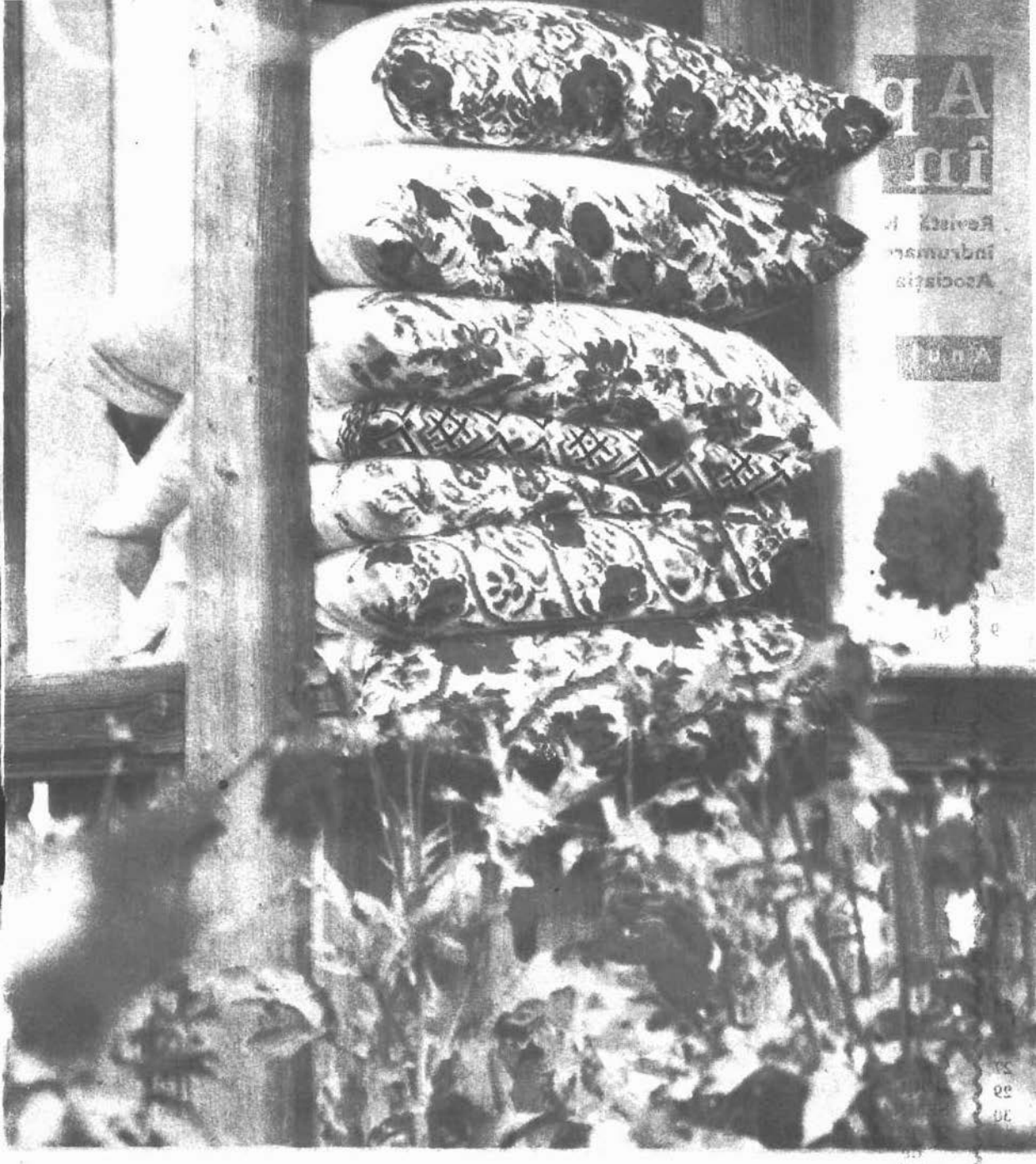


10 OCTOMBRIE 1987

Apicultura în România

Apicultura în România

Revistă lunară de schimb de experienţă şi îndrumare metodologică apicolă editată de Asociaţia Crescătorilor de Albine din Republica Socialistă România

Anul LXII ★ nr. 10 ★ octombrie 1987

CUPRINS

1 I. RECEANU : Fermitate şi exigenţă în apărarea avutului obştesc al Asociaţiei Crescătorilor de Albine

3 M. ATANASIU : Cerinţe ale practicii apicole

6 I. ROMÂNU : Despre „inteligenţa" albinelor

7 I. CAPISIZU-DELABÎRCA : Evidenţa în stupină

9 Şt. POPESCU : Corelaţia dintre volumul stupului şi baza meliferă

11 I. CÎRNU : Căi şi posibilităţi eficiente pentru sporirea producţiei de miere de pădure

14 Mihaela ŞERBAN : Al XXXI-lea Congres internaţional al APIMONDIA (I)

17 N. V. ILIEŞIU : Contribuţia produselor „Apilarnil" şi „Apitotal N. V. I." la potenţarea factorilor naturali de apărare a organismului, cu referire specială la sistemul imunitar

20 M. POPESCU, Dana-Alexandra POPESCU, Elena PALOŞ : Micelii moleculare de produse apiterapeutice biologic active aplicate în unele afecţiuni oculare

23 P. NEACŞU : Cum am scăpat de operaţie la stomac datorită propolisului

24 Al. PATAKI : Să respectăm recomandările literaturii apicole

26 E. TARŢA : Practicarea apiculturii în mod eficient şi rentabil presupune temeinice cunoştinţe de specialitate

27 **CALENDARUL APICULTORULUI**

29 **DOCUMENTAR APICOL**

30 **SEMNAL**

P. BUCATĂ : Creşterea mătcilor simplificată de Vince Cook

E. TARŢA : Un prestigios volum de apicultură ştiinţifică

Coperta I: *Din codru, din cîmp, din grădina casei, formele şi culorile florilor au fost transpuse pe frumoasele cusături folclorice care să bucure, să încălzească şi să înveselească sufletul şi cugetul omului, atunci cînd lumea vegetală îşi urmează somnul iernii*

(foto: Pavel TÂNJALĂ)

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA

Preşedinte :
Prof. dr. ing. CONSTANTIN PINTILIE

Vicepreşedinţi :
Dr. ing. STELIAN DINESCU
Prof. dr. EUGEN MUREŞAN
Prof. COSTACHE PAIU
Ing. ION RECEANU

Secretar :
Ing. EUGEN MÂRZA

Membri :
VASILE CANTEA
Med. vet. DRAGOŞ CORLĂŢEANU
Ing. VIRGIL DOBROTA
CONSTANTIN FUIOR
ION GRAMA
Ing. AUREL MĂLAIU
IULIU ORDÖG
Ing. ŞTEFAN SĂVULESCU
Conf. dr. ing. LIA CARMEN SPĂTARU
Ing. TRAIAN VOLCINSCHI

COLEGIUL REDACŢIONAL

Ing. ELISEI TARŢA (red. şef), Dr. ing. IOAN CÎRNU, NICOLAE ILIEŞIU, ing. TRAIAN IONESCU, ing. AUREL MĂLAIU, prof. dr. EUGEN MUREŞAN, biol. ANDRADA PUPEZA (red. rubr.), ing. ŞTEFAN SĂVULESCU, dr. VALERIU SÎRBU, ZAHARIA VOICULESCU, ing. TRAIAN VOLCINSCHI.

Redacţia şi administraţia : COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAŢIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA. • Str. Iulius Fucik nr. 17, Bucureşti, sec. 2 • Cod. 70231 • Tel. 11.47.50 • Cont vir. 4596014 B.A.I.A. filiala municipiul Bucureşti

Costul unui abonament anual este de 63 lei. Abonamentele se primesc prin cercurile şi filialele A.C.A. • Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul import-export presă Bucureşti, Calea Griviţei nr. 64—66, P.O.Box 12—201 telex 10376 prsfir.

Tipărit la I. P. „13 Decembrie 1918".

40.536 **Lei 5**

O înaltă îndatorire patriotică și totodată o esențială obligație cetățenească a fiecărui apicultor:

FERMITATE ȘI EXIGENȚĂ ÎN APĂRAREA AVUTULUI OBȘTESC AL ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE

Ing. Ion RECEANU
Vicepreședinte al Asociației Crescătorilor de Albine

„Comitetul executiv, comitetele filialelor județene și cercurilor apicole, răspund pentru buna păstrare și utilizare a bunurilor date în folosință"
Statutul A.C.A., art. 42, alin. 2

Dezvoltarea la care a ajuns proprietatea obștească a Asociației Crescătorilor de Albine este, de fapt, rezultatul profundelor transformări revoluționare pe tărîm politic, economic și social, ce au avut loc în patria noastră, fapt ce impune ca în actuala etapă de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate, sarcinile privind apărarea și dezvoltarea avutului obștesc al Asociației să dobîndească o însemnătate deosebită. Desigur că întregul popor este vital interesat în ocrotirea și întărirea proprietății socialiste, baza orînduirii noastre socialiste, deoarece ea constituie chezășia propășirii economice și sociale a țării. Așa cum arăta secretarul general al partidului, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, proprietatea socialistă asigură realizarea concordanței între interesele generale ale societății și interesele individuale ale cetățenilor, iar dezvoltarea proprietății socialiste reprezintă izvorul bunăstării și fericirii întregului popor.

În cele ce urmează, ne-am propus să relatăm despre cadrul juridic al protejării avutului obștesc, considerînd că și în felul acesta venim în ajutorul aparatului retribuit al Asociației, al aparatului voluntar cît și a tuturor membrilor organizației noastre pentru a se elimina în totalitate unele aspecte negative ce au apărut sau mai pot apărea la filialele Asociației Crescătorilor de Albine, unii angajați confundînd proprietatea obștească cu cea personală, așa cum s-a întîmplat la filiala județeană Bihor.

Corespunzător amplei problematici pe care o reprezintă apărarea avutului obștesc, **legislația țării noastre conține numeroase și complexe reglementări de natură juridică.** În acest sens, **Constituția țării, în art. 39, consacră îndatorirea fiecărui cetățean de a apăra proprietatea socialistă,** iar în art. 13, prevede apărarea proprietății socialiste ca unul din obiectivele principale ale activității de stat. Datoria înscrisă în Constituție — ca un principiu călăuzitor pentru toți cetățenii și pentru toate organele statului — trebuie înțeleasă atît ca o grijă atentă față de avutul obștesc, pentru înlăturarea posibilității ca acesta să fie prejudiciat cu intenție sau din neglijență, cît și ca o exprimare de acte pozitive menite să asigure întărirea sa. A întări proprietatea socialistă, înseamnă a contribui activ, conștient, la creșterea ei cantitativă, la îmbunătățirea calității produselor, la folosirea rațională a mijloacelor de producție, la buna administrare a bunurilor, la stricta respectare și aplicare a legilor care dezvoltă principiul constituțional enunțat.

Aceste legi de mare importanță sînt relativ numeroase și variate, în funcție de domeniul de relații supus reglementării. Ele privesc formarea proprietății socialiste, activitățile care asigură dezvoltarea ei, administrarea și paza avutului obștesc, controlul respectării normelor legale, apărarea avutului obștesc prin mijloace administrative de drept civil, precum și prin mijloace de drept penal față de cei care prejudiciază prin fapte grave avuția poporului.

Iată cîteva din reglementările care prezintă un interes deosebit pentru asigurarea integrității și bunei gospodăriri a avutului obștesc.

Fiecare din legile la care m-am referit are un rol bine determinat în asigurarea integrității și bunei gospodăriri a avutului obștesc. Dintre acestea, m-aș referi în mod special, pentru largul interes pe care-l prezintă în toate sectoarele economiei, la **Legea nr. 22/1969 privind angajarea gestionarilor, constituirea de garanții și răspunderea în legătură cu gestionarea bunurilor organizațiilor socialiste și la Legea nr. 9/1974 privind controlul financiar preventiv.**

În legătură cu legea privind activitatea gestionară, aceasta stabilește cadrul juridic în care se organizează buna administrare a patrimoniului organizațiilor socialiste prin instituirea condițiilor de înca-

drare în funcția de gestionar a unor persoane corespunzătoare sub aspectul pregătirii și corectitudinii lor, prin întărirea sistemului de garanții pentru recuperarea eventualelor pagube aduse avutului obștesc, precum și pentru sporirea răspunderii atît a conducătorilor organizațiilor socialiste, cît și a personalului muncitor care exercită atribuții în legătură cu gestionarea și gospodărirea avutului obștesc. Prin prevederile sale, legea asigură un regim de disciplină și ordine în gospodărirea avutului obștesc, de prevenire a pagubelor în dauna proprietății socialiste și de recuperare operativă a acestora.

Prevederile legii stabilesc în mod precis condițiile de vîrstă, studii și stagiu necesare pentru încadrarea în funcția de gestionar, diferențiat în raport de complexitatea gestiunilor, de natura și valoarea bunurilor, precum și de cunoștințele ce le implică gestionarea lor. Deosebit de aceste condiții, legea prevede interdicția încadrării în funcția de gestionar a celor care au suferit condamnări pentru anumite infracțiuni. Prin stabilirea concretă a condițiilor menționate și a controlului respectării lor, s-a creat posibilitatea recrutării de gestionari corespunzători sub toate aspectele, ceea ce este de natură să contribuie la prevenirea pagubirii avutului obștesc.

În dezvoltarea ascendentă a economiei naționale, în combaterea hotărîtă a risipei și obținerea unui randament și a unei eficiențe economice maxime privind utilizarea mijloacelor materiale și bănești ale societății, introducerea unui regim sever de economii, un rol deosebit revine controlului financiar preventiv, reglementat prin Legea nr. 9/1974. Potrivit prevederilor acestei legi, controlul financiar preventiv veghează asupra respectării riguroase a legalității în gospodărirea patrimoniului socialist, asigură cheltuirea cu grijă și răspundere a fondurilor, combate în mod hotărît risipa, contribuind activ la creșterea eficienței în toate sectoarele de activitate. Controlul financiar preventiv este astfel organizat, încît poate preîntîmpina neajunsurile din activitatea unităților socialiste, înainte de a se produce efectele negative ale acestora, poate identifica cauzele care le generează și stabili căile pentru evitarea lor. Legea precizează obligațiile organelor centrale și locale, a unităților, a conducerilor acestora, de a asigura gospodărirea judicioasă a părții din avuția națională ce le este încredințată și de a realiza integral și la timp sarcinile de plan. Ea reglementează în mod unitar organizarea și exercitarea controlului financiar preventiv pe toate treptele economiei naționale, prevăzîndu-se creșterea rolului și răspunderii conducătorului cu atribuții financiar-contabile în folosirea cu maximum de eficiență a mijloacelor materiale și bănești, acesta fiind obligat de a efectua controlul preventiv, atît cu privire la legalitate, cît și asupra necesității, oportunității și economicității operațiilor. Totodată, legea acordă o atenție deosebită efectuării controlului financiar preventiv asupra cheltuielilor încă din faza de angajare a lor, în vederea preîntîmpinării neajunsurilor în activitatea unităților socialiste, înainte de a se produce efectele negative ale acestora. De asemenea, legea stabilește sfera operațiilor supuse controlului financiar preventiv și pune accentul pe controlul operațiilor ce ar putea conduce la irosirea unor valori materiale și bănești.

Așadar, cele două legi la care m-am referit, au un pronunțat caracter de prevenire a producerii unor pagube avutului obștesc. Cu toate acestea, este știut faptul că asemenea pagube se mai produc în unitățile socialiste, așa cum s-a întîmplat și la unele filiale ale Asociației, este adevărat puține (Maramureș, Ialomița, Călărași, Bacău, Bihor). Au fost cazuri cînd s-au adus unele pagube avutului obștesc prin fapte de încălcare a prevederilor legale cuprinse în cele două legi la care ne-am referit, precum și a altor legi, inclusiv a legilor penale. Prin contrast cu cerințele cuprinse în documentele de partid și în legi, în procesul, atît de complex al dezvoltării ascendente a economiei noastre, au fost și unele cazuri de încălcare sau neaplicare a dispozițiilor legale, de nerespectare a disciplinei de plan și contractuale, a ordinii și disciplinei în procesul de producție. Unele persoane cu funcții de răspundere sau participanți la procesul de producție, nu și-au îndeplinit toate obligațiile legale ce le reveneau iar neglijența și nepăsarea în exercitarea îndatoririlor de serviciu, au adus prejudicii însemnate proprietății socialiste, avuției obștești a Asociației. În alte cazuri au fost uneori încălcate prevederile unor acte normative, cum ar fi cele privind funcționarea noului mecanism economic, creșterea eficienței fondurilor de producție, instalarea unui regim sever de economii și a unei discipline financiare ferme. Urmare a unor controale s-au constatat, de asemenea, neajunsuri în activitatea unor filiale județene ale Asociației cu privire la gestionarea bunurilor, angajarea unor gestionari necorespunzători, asigurarea condițiilor de transport, depozitare și pază, precum și cu privire la evidența și controlul financiar și gestionar și, ceea ce este mai

grav, asemenea încălcări de lege au avut uneori consecințe nedorite (Bihor, Maramureș, Bacău, Ialomița etc.).

Vastul potențial de progres tehnic și economic pe care îl reprezintă Asociația Crescătorilor de Albine, împreună cu avuția obștească, se pot valorifica deplin numai dacă se acționează perseverent pentru dezvoltarea și apărarea lor, atît de către întregul aparat retribuit, cît și de activul voluntar. În evitarea unor neajunsuri din activitatea filialelor județene, un sprijin important pot și trebuie să-l dea comisiile de cenzori. Reamintesc **prevederile art. 33 din Statutul A.C.A.** care precizează : **„Comisia de cenzori verifică cel puțin o dată pe an și ori de cîte ori va fi nevoie, activitatea economico-financiară și gestionară a filialei județene, informînd comitetul filialei..., făcînd recomandări asupra măsurilor ce trebuie luate".**

Așa cum arăta secretarul general al partidului, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, lupta împotriva faptelor care prejudiciază avutul obștesc, întărirea legalității, ordinii și disciplinei sînt probleme ale întregii societăți. Ele implică perfecționarea permanentă a activității organelor de stat, dar privesc și angajează întreaga colectivitate, cu participarea largă a maselor ce constituie un factor hotărîtor al succesului.

„În societatea noastră socialistă bunăstarea personală este strîns legată de creșterea avuției generale, de bunăstarea generală a întregii națiuni.... Nimeni, sub nici o formă, nu poate să-și asigure venituri fără muncă sau pe seama muncii altora ! Aceasta presupune că numai în măsura în care se dezvoltă avuția generală, se asigură și creșterea veniturilor și bunăstarea fiecăruia în parte" preciza tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU la Consfătuirea cu activul de partid și cadrele de bază din agricultură desfășurată la începutul lunii septembrie a acestui an.

Comitetul Executiv al Asociației militează și va milita consecvent și neabătut pentru prevenirea și combaterea fermă și intransigentă a oricăror tendințe de sustragere, diminuare sau degradare a patrimoniului organizației noastre. Așa ca și pînă acum se va acționa hotărît prin măsuri specifice pentru a apăstra și dezvolta avutul obștesc, manifestîndu-se intoleranță față de orice încercări de nerespectare a legilor care apără avutul obștesc, văzînd în respectarea strictă a acestor legi o esențială obligație cetățenească și o înaltă îndatorire patriotică a fiecărui apicultor.

CERINȚE ALE PRACTICII APICOLE

Ing. Mircea ATANASIU

Prin „practică apicolă" se înțelege totalitatea lucrărilor legate de creșterea albinelor. Rezultatele activității privind practicarea apiculturii depind în mare măsură de *concepția* pe care o are stuparul asupra acestor lucrări, atît luate fiecare în parte, cît și în ansamblul lor.

Prin „concepție" se înțelege un sistem de idei, dobîndit prin gîndire, informare, studiu, experiență, etc, asupra unei lucrări. a unui fenomen, a unei activități etc. De obicei, o activitate, oricare ar fi ea, este rodnică atunci cînd executantul „știe ce vrea", adică are o concepție personală asupra lucrării pe care o va executa și a modului de execuție.

Cu aceste gînduri, să aruncăm o privire asupra activității apicole în general, încercînd a desluși linia ce trebuie urmată în vederea practicării unui stupărit modern.

Să pornim de la o realitate. Toată lumea știe că „albinele fac mierea" adunînd din natură cele trebuincioase. Rezultă că acolo unde sînt multe albine, se va aduna și multă miere. Și astfel am ajuns la principalul țel al stuparilor : *familii puternice*, care sînt capabile să adune multă miere. Acesta este un lucru pe care îl știe fiecare stupar. Dar, de la „a ști ce trebuie, la a fi cum trebuie" este o cale nu totdeauna prea netedă. Pentru clarificare, să numim punctele cheie ale activității apicole :

1. *Mătci de calitate ;*
2. *Stupi încăpători ;*
3. *Albine sănătoase ;*
4. *Cules asigurat ;*
5. *Stupari bine orientați.*

Reamintim că scopul acestui articol este evidențierea părții de concepție, luarea în discuție a punctelor enunțate mai sus, fără a intra în amănunte.

DESPRE „INTELIGENȚA" ALBINELOR

Ing. Ion ROMÂNU

În toate timpurile și la toate popoarele, albina a fost considerată ca exemplu de hărnicie, de iscusință și inteligență. Naturalistul francez Felix Dujardin (1801—1860), care s-a ocupat mai mult cu studiul vieții albinelor, le-a considerat ca pe cele mai dotate vietăți în ceea ce privește inteligența, din acest punct de vedere situîndu-le imediat după om cu toate că creierul lor reprezintă doar a 174-a parte din greutatea corpului. Datorită „inteligenței" — după unii — sau instinctului extrem de precis — după alții — albinele — mai ales cercetașele — sînt dotate cu un simț foarte dezvoltat al orientării. Este uimitoare precizia cu care aceste insecte pot depista toate sursele melifere, caracteristicile și topografia acestor rezervoare de hrană. Ele cunosc cu precizie ce fel de plante melifere se află în împrejurimile stupului, mai mult, cunosc cu exactitate chiar și distanța la care acestea se află. Albinele știu perfect timpul și locul cînd înfloresc anumite plante și pot aprecia cantitatea de nectar și polen a florilor respective. Pînă astăzi, omul nu a reușit să cunoască toate secretele albinei, astfel că nu a fost descifrată încă tehnica „alchimia" transformării mierii în ceară, proces foarte complex, care are loc în corpul albinei.

Oamenii de știință sînt extaziați de măiestria și inteligența de care au dat dovadă albinele în construirea fagurilor, operă arhitectonică ingenioasă și neschimbată de mii de ani. Încă din secolul al XVIII-lea, o serie de cercetători au studiat problemele de construcție și funcționalitate a celulelor fagurilor de miere, rămînînd uimiți de măiestria, precizia și ingeniozitatea de care au dat dovadă albinele în construirea celulelor hexagonale. Nu se cunosc în matematică decît trei feluri de figuri care pot fi folosite la împărțirea unei suprafețe în spații mici, regulate și identice între ele. Acestea sînt triunghiul echilateral, pătratul și hexagonul regulat, ultimul fiind superior celorlalate două în ceea ce privește alcătuirea celulelor, comoditatea de folosire și rezistența. Este uimitor cum aceste minuscule ființe au știut să-și aleagă ca model de construcție tocmai celula hexagonală, care, pe lîngă faptul că atinge perfecțiunea, permite folosirea cu maximum de eficiență a suprafeței respective, evitînd golurile dintre spațiile menționate. Oamenii de știință care s-au ocupat de viața albinelor sînt unanimi în a recunoaște că nici o vietuitoare de pe Pămînt n-a putut realiza în sfera sa de activitate ceea ce a realizat minuscula albină în domeniul său. Realizarea este cu atît mai valoroasă cu cît nu mai suferă nici un fel de îmbunătățire.

Mulți admiratori ai albinei sînt de părere că, dacă o inteligență străină, extraterestră, ar căuta pe Terra cel mai desăvîrșit obiect al logicii vieții, acesta n-ar fi altul decît fagurele de miere. Și mierea însăși, fabricată cu ajutorul unor glande și secreții specifice numai albinei, constituie un miracol pentru poezia, savoarea și starea psihologică deosebită pe care o creează omului.

Nici un om de știință nu și-a pus vreodată întrebarea dacă rudele de sînge s-ar putea recunoaște între ele fără ajutorul deducției logice sau al actelor oficiale de stare civilă. Dar albinele posedă acest uimitor simț al identificării „rudelor", probabil cu ajutorul mirosului. Albinele crescute în același roi,

în celulele vecine ale aceluiași fagure, atacă și înțeapă, mai ales albinele care le sînt „surori" numai pe jumătate. N-ar fi exclus ca această calitate a albinelor să aibă o explicație genetică.

Paradoxal este și faptul că, deși albinele au fost apreciate de om încă din epoca terțiară, viața lor a fost studiată și cunoscută mai bine abia de un secol. Cele 16 specii de albine „domestice" (Apis mellifica) cîte se cunosc azi, nu diferă prea mult una de alta. Cu toate acestea, viața albinelor prezintă multe pete albe, multe necunoscute, pe care știința n-a reușit. încă să le dezlege. Dacă la acestea se mai adaugă faptul că în afară de speciile „domestice" mai există cel puțin alte 4 500 de specii de albine sălbatice, rude apropiate cu „Apis mellifica", a căror viață este și mai puțin cunoscută, este ușor de apreciat ce lume mirifică și fascinantă cuprinde ordinul apoidelor.

CERINȚE ALE PRACTICII APICOLE

(continuare din pag. 5)

riații mari de la un stup la altul, înseamnă că nu a făcut tot ce era posibil pentru stupina sa. O aritmetică simplă definește situația în cifre exacte : Înmulțind cantitatea de miere obținută de la cea mai bună familie cu numărul stupilor de pe vatră, se vede cîtă miere s-ar fi realizat dacă toate familiile ar fi fost de putere egală. Practic, chiar dacă acest lucru nu este absolut în totalitate posibil, totuși oferă o șansă sigură ca rezultatele muncii să fie simțitor îmbunătățite de la an la an.

În încheiere, trebuie spus încă o dată că acest cadru general de orientare în ale apiculturii este menit să pună stuparul în posibilitatea de a-și forma și dezvolta propria sa concepție în ceea ce privește activitatea apicolă. Rezultatele, atît ca producție cît și ca gimnastică a minții cu siguranță că vor fi pasionante și vor conduce la progres continuu sub toate aspectele.

Să avem mereu clară și exactă

EVIDENȚA ÎN STUPINĂ

Ion CAPISIZU-DELABÎRCA

Evidența familiilor de albine este o măsură ce nu trebuie neglijată de nici unul dintre stupari. Este absolut necesar să cunoaștem cum se comportă fiecare familie, cît produce, ce rezerve și-a strîns pentru iarnă. Adăugînd și date privind dezvoltarea puietului primăvara, blîndețea, date referitoare la matcă, predispoziția la roire, culesul de polen, clăditul fagurilor etc., vom avea un tablou complet al familiilor noastre, ce ne permite la sfîrșitul anului apicol să facem o departajare strictă absolut necesară pentru activitatea de viitor.

În stupina mea țin evidența într-un caiet tip student cu 200 file, în care am deschis partidă separată de 10 file pentru fiecare familie, partidă ce oglindește dinamica completă și individuală a fiecărei familii departajată pe ani apicoli.

Pentru a avea o situație cît mai apropiată de realitate a fiecărei familii, personal, mă folosesc de relația ce a fost indicată de revista noastră în nr. 1/1984 pag. 22, relație cu ajutorul căreia apreciez, cu ocazia controlului de primăvară, puterea și stadiul de dezvoltare al familiilor mele de albine.

Relația cuprinde *5 parametri* în ceea ce privește puterea familiilor, pe lîngă care se adaugă numărul ramelor cu puiet și rezervele de hrană la acea dată astfel :

P_1 : Familii foarte slabe = 3 intervale cu albină

P_2 : Familii slabe = 4 intervale cu albină

P_3 : Familii mijlocii = 5—6 intervale cu albină

P_4 : Familii puternice = 7—8 intervale cu albină

P_5 : Familii foarte puternice = 8—10 intervale cu albină

Deci, familia de albine este reprezen-

tată de numărul individual pe care îl poartă, plus elementele de mai sus, astfel :

Fam. 10 = P_3 — 5 r p — 7 kg — M_2

Pentru o completă documentare și strictă evidență, la relația de mai sus am adăugat și *anul de activitate al mătcii* simbolizat prin litera M_1, M_2 etc.

Folosind această relație, pot lua măsurile ce se impun la o anumită dată din sezonul activ ca de exemplu : completarea hranei, ajutorarea cu rame cu puiet a familiilor rămase în urmă cu dezvoltarea, sau slăbirea celor ce tind spre plafonul maxim de dezvoltare (egalizare), înlocuirea mătcilor după cel tîrziu 2 ani de activitate etc.

Tot în partida fiecărei familii din caietul de evidență, îmi mai notez și *alte informații asupra familiei* ca : blîndețe sau irascibilitate, rame cu puiet cedate pentru ajutorare sau formare de familii noi, sau rame cu puiet primite ca ajutor etc.

În ceea ce privește *matca*, pe lîngă anul de activitate ce reiese din relația mai sus amintită, notez în partida fiecărei familii, originea și proveniența ei (din botcă de schimbare, de roire, crescută în stupină sau achiziționată prin magazinul A.C.A.), precum și calitatea ei în depunerea puietului.

Foto 1. Autorul urmărind evoluția culesului cu ajutorul cîntarului de control.

La încheierea anului apicol în partida fiecărei familii fac o mică *situație comparativă* între anul ce s-a încheiat și premergătorii 2—3 ani referitoare la producția realizată, cu observații asupra greșelilor pentru a fi lichidate în anul următor.

Pe timpul culesurilor de producție urmăresc zilnic *mersul culesului* cu ajutorul cîntarului de control, iar înregistrările lui le evidențiez în partida familiei de pe cîntar (familie de putere mijlocie) pentru a avea o situație cît mai obiectivă a culesului (foto 1).

Dacă pe lîngă familia de bază formez și o familie cu matcă ajutătoare, ea va fi prinsă în evidență purtînd numărul familiei de bază și în plus o literă mică (de exemplu 9 i) pînă în luna octombrie cînd voi hotărî dacă o voi unifica cu familia de bază sau rămîne ca familie de sine stătătoare, și în acest ultim caz va fi prinsă în evidență primind numărul ce urmează în ordine cronolgică în stupină, totodată deschizîndu-i partidă separată în caiet.

Așa cum se observă și din foto 1, fiecare stup cu familie de albine poartă pe latura din față a capacului un număr de ordine însoțit de o literă mare pe tăbliță separate. Numărul individualizează familia și o va însoți chiar dacă va fi transvazată în alt stup, pe cîtă vreme litera mare individualizează stupul cu toate elementele și accesoriile lui ca : diafragme, colector polen, elemente de podișor etc. pe care am scris cu vopsea litera stupului de care aparține.

În concluzie : ținerea unei evidențe individuale stricte și clare ajută pe apicultor să cunoască exact personalitatea fiecărei familii, puterea și stadiul ei de dezvoltare la o anumită dată.

N. R. *Precizăm cititorilor că redacția noastră a editat un Carnet de stupină complet (conținînd formularistică de evidență a familiilor, a producțiilor și consumurilor, elemente de tehnologie apicolă și calendarul pe luni a lucrărilor în stupină). Carnetul de stupină foarte util fiecărui apicultor se găsește de vînzare la toate magazinele și cercurile apicole cu gestiune ale A.C.A.*

CORELAȚIA DINTRE VOLUMUL STUPULUI ȘI BAZA MELIFERĂ

Ing. Ștefan POPESCU

Cu mulți ani în urmă am îndrăgit mai mult viața albinelor decît dulceața mierii. Convins că pentru a putea practica rațional această complexă îndeletnicire este necesar să posed mai întîi cunoștințele teoretice respective și apoi să continui cu practica apicolă, am început să studiez literatura de specialitate apicolă și în același timp să asist la lucrările făcute în stupinele apicultorilor cu mai multă experiență. Încă de la început am observat și am rămas surprins de faptul că în general măsurile și procedeele recomandate de specialitatea apicolă nu erau respectate și executate *la timp și bine.*

Multe și variate au fost observațiile mele, dar în mod cu totul aparte am fost nedumerit cînd am constatat că în zone cu aceeași bază meliferă stuparii nu întrețineau familiile de albine în același tip de stup ci foloseau două, trei sau chiar mai multe tipuri, în afară de cele tipizate în țara noastră ; în ultimii ani au apărut și stupi cu 7—9 rame STAS în cuib și același număr de rame cu dimensiuni reduse în magazin. Fără gînduri polemice sau de a pleda pentru folosirea unui anumit tip de stup, cu îngăduința stuparilor colegi aș dori să-mi exprim părerea că această deocamdată hazardată și puțin fondată tendință de a introduce noi sisteme de stupi trebuie să ducă cît mai repede posibil la cunoașterea și punerea în practică a *corelației ce există între volumul stupului, baza meliferă și producția de miere marfă*, factor de bază necesar pentru stabilirea tipului de stup cel mai corespunzător, dintr-o anumită zonă, valabil util pentru stuparii care practică stupăritul staționar cît și pentru adepții stupăritului pastoral.

Se cuvine să subliniem faptul că fiecare zonă, în funcție de altitudine și bază meliferă asigură condiții mai mult sau mai puțin prielnice pentru creșterea și întreținerea familiilor de albine. Nu trebuie omis faptul, frecvent întîlnit în practica apicolă, că familii de albine întreținute într-un anumit tip de stup, produc recolte bune, într-o anumită zonă meliferă, dar întreținute în același stup, însă transportate în altă zonă meliferă, produc recolte slabe sau complet deficitare.

După cum știm munca în cazul stupului multietajat este înlesnită datorită faptului că se lucrează cu corpuri întregi, dar este necesar să sublinem că rezultatele obținute sînt în funcție de anumite condiții și anume de primăveri timpurii, mai călduroase și o bună bază meliferă de cules și întreținere. În lipsa acestor condiții, aplicarea primului corp poate provoca răcirea puietului și frînarea ritmului de dezvoltare a familiilor de albine. De reținut că în zonele mai călduroase, unde începînd din luna martie înflorește migdalul, caisul și apoi pomii fructiferi, salcîmul, floarea-soarelui și alte plante melifere, familiile de albine se dezvoltă deosebit de repede, roitul este prevenit prin aplicarea corpurilor iar recoltele, în zone cu baza meliferă bogată, sînt mari și constante, cu precizarea că nu trebuie să grăbim sau să întîrziem inversarea corpurilor.

În zonele cu primăveri mai tîrzii, vreme nestatornică și bază meliferă nu tocmai bogată, dezvoltarea familiilor fiind mai lentă, este indicat stupul RA 1 001, întrucît volumul mai redus al acestui stup oferă condiții optime pentru completarea ceva mai rapidă a cuibului și aplicarea magazinelor pentru depozitarea producției de miere marfă *(Apicultura în România, nr. 3/1987).* După cum știm, în ani mai prielnici, în cazul stupului RA 1 001 se poate intercala și al doilea magazin.

Știința și practica apicolă dovedesc că potențialul productiv al familiilor de albine nu este în funcție de numărul de faguri cu puiet, ci de starea de activitate a familiilor de albine la începutul culesului mare, respectiv de cantitatea dar și de calitatea albinelor neangajate în creșterea puietului. Această caracteristică biologică trebuie să ne îndemne să admitem că puterea familiilor de albine și productivitatea acestora consituie două noțiuni diferite. Familiile de albine cu foarte mult puiet de toate vîrstele

și populație numeroasă, dacă în ajunul mari au mult puiet necăpăcit, în special în cazul culesurilor la salcîmul I și II și populația este ocupată cu creșterea puietului, deci nu în stare activă, respectiv capabilă să blocheze munca doicilor și mătcilor și astfel să sporească numărul albinelor culegătoare, producția de miere marfă nu poate fi proprțională cu puterea familiei de albine. Acesta este și motivul pentru care știința apicolă recomandă ca în cazul culesurilor abundente și de scurtă durată familiile de albine transportate la asemenea culesuri să aibă peste 80—85% din suprafața de puiet căpăcit.

Să vedem ce se întîmplă în cazul cînd într-o zonă cu bază meliferă mai slabă folosim un stup cu volum mare? Producția de miere marfă, în acest caz nu poate fi măsura potențialului productiv al unei familii de bază. De ce? Culesul slab stimulează ouatul mătcilor, familiile se dezvoltă treptat și mulțumitor, suprafața cu puiet crește, dar hrănirea acestui puiet se face în detrimentul producției de miere marfă. Pe de altă parte, albinele eclozionate după terminarea culesului slab devin de asemenea consumatoare ale proviziilor, eventual depozitate și în final se impune asigurarea proviziilor de iarnă prin folosirea siropului de apistim.

De altfel, nu rareori practica apicolă dovedește că familiile de albine adăpostite în stupi cu volum mai mic (RA 1 001), în condiții egale de cules, dau producții mai mari decît familiile întreținute în stupi cu volum mare (orizontalul).

În încheiere precizez că alegerea tipului de stup corespunzător pentru o anumită zonă merită toate atenția și este necesar întotdeauna să ținem seam de corelația ce există între volumul stupului și potențialul melifer din zona respectivă, cît și de posibilitățile de practicare a stupăritului pastoral.

Recomand stuparilor care fac primii pași în această frumoasă îndeletnicire să înceapă stupăritul cu un număr egal de familii de albine adăpositte în stupi multietajați, RA 1 001 și orizontali, să ia lucrurile în serios, să-și procure mătci selecționate de la asociația noastră, să execute bine și la timp măsurile și procedeele documentat expuse în literatura noastră apicolă și îi asigur că vor avea cel mai competent răspuns cu privire la tipul de stup cel mai corespunzător pentru zona în care își vor desfășura activitatea apicolă.

ANUNȚ

În perioada noiembrie 1987 — aprilie 1988 filialele județene ale Asociației Crescătorilor de Albine din întreaga țară organizează:

CURSURI APICOLE DE MASĂ

- **pentru începători (ciclul I)**
- **pentru avansați (ciclul II)**

Frecventarea acestor cursuri este gratuită. La terminare participanții primesc diplome de absolvire și sprijinul organizației noastre spre a deveni apicultori.

CĂI ȘI POSIBILITĂTI EFICIENTE PENTRU SPORIREA PRODUCTIEI DE MIERE DE PĂDURE

Dr. ing. Ion CÎRNU

Cerințele mereu crescînde pentru mierea de pădure (mierea de mană), atît pe piața internă cît mai ales la export, constituie în prezent un factor hotărîtor pentru intensificarea stupăritului pastoral în zona forestieră și îndeosebi la masivele de rășinoase pentru culesul de mană.

În același timp, trebuie să subliniem că, dacă pînă în ultimele decenii, mierea de pădure și în general, sorturile de miere de culoare închisă erau subapreciate și evaluate mai slab pe piața mondială, astăzi dimpotrivă, aceste sorturi de miere sînt preferate, deoarece prezintă o valoare alimentară și terapeutică superioară.

Practicarea unui stupărit pastoral rentabil și fără riscuri în zona forestieră, comportă însă o serie de măsuri premergătoare, care să concure nemijlocit la realizarea unor producții superioare de miere și mai constante de la an la an.

În scopul cunoașterii și aplicării în practică a acestor măsuri operative de către colectivele de apicultori, le vom prezenta succint în cadrul acestei reviste.

IDENTIFICAREA ȘI CUNOAȘTEREA ÎN CADRUL FIECĂRUI JUDEȚ SAU OCOL. A ZONELOR FORESTIERE CU PERSPECTIVE PENTRU CULESUL DE MANĂ

În vederea valorificării integrale a acestei importante rezerve melifere din zona forestieră, este necesar să se identifice și să se delimiteze pădurile cu perspective pentru culesul de mană, din cadrul fiecărui județ sau ocol silvic. Totodată să se identifice și să se înregistreze suprafețele de zmeuriș și fînețe naturale existente în vecinătatea pădurilor, deoarece acestea constituie adevărate izvoare de nectar și polen, de calitate superioară.

În acest context, menționăm că alternaraea sau suprapunerea culesului de mană cu cel de nectar și polen, asigurat de plantele nectaro-polenifere din zonă prezintă o deosebită importanță, nu numai pentru sporirea producției de miere, ci și sub raportul dezvoltării corespunzătoare a familiilor de albine, care dispunînd paralel cu mana și de polen (proteine) au condiții favorabile pentru creșterea și dezvoltarea normală a puietului, prevenindu-se astfel uzura și slăbirea familiilor, ca în cazul unui cules pur de mană, lipsit de substanțe proteice.

Pentru identificarea și delimitarea masivelor cu mană, precum și pentru stabilirea ponderii economice a manei, comparativ cu resursele nectaro-polenifere existente în zonă, este necesar să se organizeze în zona forestieră, în cadrul stupinelor deplasate în pastoral, puncte de observație și control, cu sprijinul apicultorilor — experimentatori voluntari. În acest sens, redăm pentru exemplificare unele date obținute în cadrul cercetărilor și investigațiilor, efectuate în județele Bistrița-Năsăud și Cluj (Cîrnu și col.).

Astfel, în prima etapă s-au organizat în *județul Bistrița-Năsăud* 10 puncte de observație fenologică și cîntărire de control la : Preluci, Valea Mare, Cobășel, Silhoasa, Arșița I, Arșița II, Ierboasa, Gușatu, Cucureasa și Strîmba. De asemenea, *în județul Cluj* s-au organizat 6 puncte și anume la : Pîrîul Olteanului, Blăjoaia, Doda Pili, Submărișel, Drumul Șoarecului și Ciurtuci. *

Rezultatele obținute la punctele de observație și control, cu privire la producțiile de miere de pădure în anul 1969 (an mai puțin favorabil pentru

* Aceste puncte pot furniza la nevoie, date și observații utile și pentru elaborarea prognozei culesului apicol în zona forestieră.

Tabelul 1

SITUAȚIA CULESULUI LA PUNCTELE DE OBSERVAȚIE ȘI CONTROL ÎN ANUL 1969, ÎN JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

(I. Cîrnu, E. Texe și colaboratorii*)

Nr. crt.	Denumirea punctului	Altitudinea (m)	Resursele melifere principale	Perioada de cules	Durata (zile)	Producția de miere	Mană (%) (date medii)
1	Preluci—V.Someșul Mare	1150	Zmeur+conifere	16.VI— 4.VIII	49	32,900	28
2	Valea Mare—V. Som. Mare	900	Zmeur + conifere	15.VI—30.VII	45	25,900	40
3	Cobășel—V. Someșul Mare	950	Zmeur+conif.+fînețe	16.VI— 7.VIII	52	14,200	20
4	Silhoasa—V. Ilvei	900	Zmeur + conifere	5.VI—21.VIII	77	17,100	25
5	Arșița I—V. Ilvei	950	Fînețe mont. + conifere	1.VII—16.VIII	46	15,550	18
6	Arșița II—V. Ilvei	850	Fînețe mont. + conifere	6.VII—13.VIII	68	37,200	28
7	Ierboasa—V. Leșului	900	Zmeur + conifere	5.VI—4.VIII	64	33,000	36
8	Gușatu—V. Rebra	1000	Zmeur + conifere	22.VI—23.VII	31	7,900	20
9	Cucureasa—V. Ilvei	850	Zmeur + conifere	10.VI—22.VII	42	34,700	60
10	La Strîmba	850	Zmeur + conifere	7.VI—12.VIII	66	14,400	32
	Media	—	—	—	54	23,285	30,7

Observații. Dintre producătorii de mană care au populat masivele de conifere, menționăm *lachnida mare a molidului, lachnida pudrată* și *lecanidele.*

* Colaboratorii sînt apicultori experimentatori, voluntari, care pe baza fișelor de observații ne-au furnizat date valoroase din zona punctelor respective și cărora ale aducem calde mulțumiri și cu această ocazie.

Tabelul 2

SITUAȚIA CULESULUI LA PUNCTELE DE OBSERVAȚIE ȘI CONTROL ÎN ANUL 1969, ÎN JUDEȚUL CLUJ

(I. Cîrnu, E. Texe și colab.)

Nr. crt.	Denumirea punctului	Altitudinea (m)	Resursele melifere principale	Perioada de cules	Durata de cules (zile)	Producția de miere (kg fam.)	Mană (%) (date medii)
1	Pîrîul Olteanului	900	Zmeuriș + conifere	18.VI— 7.VIII	50	52,600	40
2	Blăjoaia	1050	Zmeuriș + conifere	22.VI—26.VIII	65	41,200	35
3	Doda-Pili	1000	Conifere	23.VI—14.VIII	52	26,700	35
4	Submărișel	900	Fînețe mont. + conifere	30.V—26.VII	57	26,600	20
5	Drumul Șoarecului	800	Fînețe mont. + conifere	13.V—28.VII	76	25,200	20
6	Ciurtuci	1100	Iarbă neagră	8.VIII—4.IX	—	Calamitat	
	Media	—	—	—	60	34,860	30

Observații. În masivele de conifere au predominat *lachnidele*; coloniile de *lecanide* au fost mai frecvente în punctul Blejoaia.

Tabelul 3

RESURSELE MELIFERE DIN ZONA MONTANĂ A JUDEȚULUI CLUJ

Nr. crt.	Denumirea masivului	Altitudinea m	Supraf. conif. ha	Din care conifere cu mană		Zmeuriș ha	Fînețe ha	Iarba neagră ha	Căi de acces
				ha	%				
1	Bondureasa	950—1 677	3 043	700	25	300	—	20	șosea C.F.F.
2	Șoimu	850—1 643	2 001	400	20	300	—	20	„
3	Bocu	850—1 475	1 307	400	30	150	200	—	șosea drum forestier
4	Iara	700—1 200	66	—	—	60	600	—	„
5	Călățele	800—1 250	1 025	300	30	—	400	—	„
6	Săcuien	850—1 148	730	200	30	100	200	—	„
7	Răchițele	950—1 587	1 222	400	35	100	500	—	„
8	Vlădeasa	900—1 835	1 079	200	20	80	100	—	„
9	Valea Drăgan	800—1 790	1 156	400	40	100	600	—	șosea C.F.F.
10	Poiana Horea	950—1 566	5 022	1 500	30	200	300	130	șosea drum forestier
11	Chiurcuța	950—1 560	1 281	350	30	200	—	50	„
12	Ponor	950—1 500	3 411	1 000	30	100	100	—	„
13	Bălcești	950—1 200	2 064	600	30	100	—	—	șosea, drum
14	Beliș	950—1 400	5 023	1 400	30	200	200	100	„
15	Muntele Rece	460—1 200	2 649	700	25	200	200	—	șosea, drum forestier
16	Negruța	600—1 270	3 021	1 500	35	400	—	—	„
17	Izv. Someș Rece	980—1 600	2 524	800	30	150	—	—	„
18	Izv. Răcătău	950—1 600	1 949	600	30	220	—	—	„
19	Valea Răcătău	700—1 474	1 038	300	30	50	300	—	„
20	Someșul Cald	800—1 692	1 227	500	40	400	400	250	„
21	Rișca	700—1 150	97	—	—	—	300	—	„
	Total		41 055	12 250	29,8	3 400	4 400	550	—

zona montană), precum și o succintă caracterizare a perioadelor de cules sînt redate în tabelele 1 și 2.

Din analiza succintă a datelor prezentate în tabelele 1 și 2, rezultă că resursele melifere din zona forestieră montană asigură în general culesuri de lungă durată, ce înregistrează în medie 54 zile în jud. Bistrița-Năsăud și respectiv 60 zile în jud. Cluj. În această perioadă recoltele de miere de pădure oscilează la punctele menționate între 7,900 kg. și 37,200 kg. pe familia de albine, în jud. Bistrița-Năsăud și între 25,200 și 52,600 kg pe familia de albine în jud. Cluj, iar conținutul în mană variind între 18 și 60% în jud. Bistrița-Năsăud și între 20 și 40% în jud. Cluj.

Trebuie să menționăm că rezultatele obținute la punctele de observație și cîntărire de control, dispersate larg în zona cercetată, la diferite altitudini, constituie o chezășie pentru apicultori, asupra bogăției și calității superioare a recoltelor de miere, ce rezultă din valorificarea resurselor melifere din zona forestieră a județelor Bistrița-Năsăud și Cluj.

Ca urmare a rezultatelor și observațiilor înregistrate la punctele de observație menționate precum și la punctele de sprijin organizate în acest scop în zona respectivă, s-au stabilit suprafețele de conifere cu mană. Totodată s-au identificat și înregistrat și suprafețele ocupate de zmeuriș și fînețe naturale în aceste zone, completîndu-se astfel situația resurselor melifere din această zonă montană. Pentru exemplificare, redăm din lipsă de spațiu numai situația resurselor melifere din județul Cluj (tabelul 3).

Din datele prezentate în tabelul 3, rezultă că în jud. Cluj, ca dealtfel în majoritatea județelor cu zonă montană există condiții favorabile de floră și faună pentru practicarea intensivă a stupăritului pastoral.

AL XXXI-LEA CONGRES INTERNAȚIONAL AL APIMONDIA (I)

Mihaela ȘERBAN
Institutul de Cercetare și Producție pentru Apicultură

20 august, Varșovia, amfiteatrul mare (Sala Congreselor) din Palatul științei și al culturii: la orele 10, prezidiul ședinței inaugurale a celui de al XXXI-lea Congres internațional de apicultură al APIMONDIA a luat loc pe scena drapată în culorile celor 12 drapele ale voivodatelor poloneze, încadrînd steagul Poloniei și pe cel al APIMONDIA. Pe toate intrările somptuoasei săli au început să pătrundă, printre rîndurile de participanți, cca 200 de tineri îmbrăcați în port popular din diferitele zone ale țării, în sunetele muzicii interpretate de două formații instrumentale de amatori. Adunat în dreptul prezidiului, grupul multicolor a intonat apoi „surpriza zilei" — un imn închinat APIMONDIEI. Pe acordurile finale ale acestuia, copiii au oferit flori.

După această plăcută dovadă de ospitalitate, urmașul românului Prof. dr. ing. **Veceslav Harnaj** — cel care, începînd din 1965 a dat sens nou Federației internaționale a asociațiilor de apicultură — președintele **Raymond Borneck** a deschis Congresul. În discursul său, el a remarcat că lucrările se desfășoară sub semnul protejării și conservării mediului ambiant (de altfel, pe fundalul scenei se afla scris, cu litere imense „PSZOŁA I OCHRONA SRODOWISKA NATURALNEGO" (Albina și protecția mediului înconjurător); sub semnul îngrijorării cauzate de evoluția varroozei în Europa; sub semnalul de alarmă al pagubelor repetate datorită tratamentelor cu pesticide administrate pe culturile apicole. El considera, de asemenea, că Federația trebuie să fie, pentru a face față acestor probleme, și mai bine structurată, și mai eficientă. În același sens a fost și mesajul președintelui de onoare **Veceslav Harnaj**, căruia i-a dat citire în continuare. A vorbit apoi, primul ministru al guvernului polonez, prof. **Zbigniew Messner**, exprimînd printre altele, mîndria pentru contribuția compatrioților săi la progresul apiculturii mondiale, de la **Jan Dzierzon** pînă la **Bornus, Kostecki** și **Woyke** în zilele noastre, mîndria că țara sa a aderat la APIMONDIA încă de acum 39 de ani. Făcînd o legătură între țările gazdă ale congreselor 30 și 31, a adăugat „înrudirea" lor ca victime ale celui de-al doilea război mondial (cu Polonia a început acesta, cu Japonia i s-a pus capăt), iar acum coechipiere ale pașnicei ștafete a apicultorilor. Tradiționalul discurs al decanului de vîrstă al membrilor de onoare ai APIMONDIA, cavalerul **Van Rappard**, a fost ca de obicei o încîntare pentru auditoriu — un concentrat de istorie a apiculturii contemporane, interesante momente ale istoriei țării gazdă, îndemn pentru continuarea cooperării constructive a asociațiilor naționale în cadrul Federației, adresat tuturor celor prezenți. Președintele precedentului congres, **Yamanaka**, a transmis prin vice-președintele său colanul care la fiecare doi ani își schimbă reședința, spre mîndria țărilor care și-au înscris numele pe el: l-a primit dr. **Henryk Ostach**, președintele Asociației poloneze de apicultură și al congresului. La orele 12 s-a inaugurat, de către oficialitățile Congresului, EXPO API '87 — la etajul IV al aceluiași palat al culturii.

Tot atunci a început și ședința plenară a COMISIEI PERMANENTE PENTRU APICULTURĂ ÎN ȚĂRILE ÎN CURS DE DEZVOLTARE. **B. Soekartiko** (Indonezia), **C. Zmarlicki** și **J. Bobrzecki** (Polonia) au asigurat prezidiul. Președintele a arătat în concluzie că cele trei principale sarcini actuale ale dezvoltării — hrana, nivelul de trai și producțiile agricole —, se vor soluționa și datorită contribuției apiculturii în aceste țări. APIMONDIA are datoria de a atrage atenția organismelor internaționale competente care pot interveni în sensul dezvoltării, că este necesar să contribuie la stimularea substanțială a programelor respective. Am remarcat: (1) nevoia exprimată de tinerii care lucrează în apicultură — practică, dezvoltare sau cercetare — de a comunica între ei; mulți suferă din cauza lipsei schimbului de idei, în interiorul domeniului lor de vîrstă; speranța lor de a găsi înțelegere la Federație și (2) rapida dezvoltare a unei rețele naționale de apicultură în Turcia.

După amiază, **Eugen Mârza** (România) președintele COMISIEI PERMANENTE DE ECONOMIE APICOLĂ a prezentat, alături avîndu-i pe **O. Baraza** (Mexic), **E. Thorne** (Anglia), **J. Nowakowski** și **A. Pidek** (Polonia), ședința plenară a II-a. După epuizarea lucrărilor ce s-au susținut, președintele a atras atenția, în concluzie, asupra paralelismelor care apar în zilele noastre, între principalii factori care concură la rezultatele economice superioare și situația la nivel

macroeconomic. În continuarea după-amiezii **H. Weise** (Brazilia), președintele COMISIEI PERMANENTE DE TEHNOLOGIE ȘI UTILAJ APICOL, a condus lucrările ședinței plenare III ; **Wanda Ostrowska** și **W. Skowronek** (Polonia), secretari ai comisiei și prezidiului, l-au secondat. Din cele 11 lucrări susținute, am reținut, printre altele : **(3)** o interesantă metodă de acumulare a unei probe de miere reprezentativă pentru o anumită perioadă de cules, la o anumită specie de plantă, fără a strica pentru analiză o ramă de cuib ; **(4)** posibilitatea de a se folosi prolina ca indicator al falsificării mierii cu ajutorul zaharozei, și **(5)** remarcabila informație că uzura albinei în timpul unui cules abundent de nectar este compensată în 3—4 săptămîni dacă și polenul a fost abundent și de calitate corespunzătoare — altfel, numai în 10 săptămîni ; se pune, de aceea, problema exploatării fie a unui singur cules, și bun (acolo unde există), fie a două — dar cu asigurarea polenului necesar, suplimentar (dacă el lipsește).

La orele 11, în ziua de 21 august, dr. **F. Gnädinger** (R.F.G.) a invitat alături, în prezidiul ședinței plenare IV, a COMISIEI PERMANENTE DE PATOLOGIE APICOLĂ, pe **Giulia Giordani** (Italia), **O. F. Grobov** (U.R.S.S.), **O. Van Laere** (Belgia), **H. Shimanuki** (U.S.A.) și **D. Sulimanovič** (R.S.F.J.), precum și pe **M. Jelinski** și **K. Romaniuk** (Polonia). Am reținut : **(6)** folosirea cu rezultate satisfăcătoare a timolului (toamna) completat de acid formic și/sau fenotiazină (primăvara) împotriva varroozei ; **(7)** metode de apreciere cantitativă a infestației cu Varroa (și am... dedus amploarea respectivelor cantități) ; *(8)* că în alte țări europene tabloul clinic al stărilor anormale pe care noi l-am cunoscut în sezonul trecut, a fost prezent încă din anul 1985 ; **(9)** posibilitatea/convingerea unora din specialiști că apariția frecventă a puietului văros se datorește administrării repetate și îndelungate a acaricidelor ; **(10)** constatarea că cele mai ridicate nivele de infestare cu Varroa (și pierderi de colonii) au apărut în stupinele cu producție diversificată și că **(11)** piretrinele naturale (furnizate de florile de Chrysantemum coccineum și de Chr. cynerariaefolium) sînt atractanți pentru albine, iar piretrinele sintetice, deși toxice, sînt — în concentrații mari (cele folosite curent în agricultură) — foarte repelente, dar în concentrații mici — atrăgătoare și ele (se vor descurca farmacologii !).

Duminică 23 august la orele 8,30, ședința plenară (V) a COMISIEI PERMANENTE DE BIOLOGIE APICOLĂ a fost condusă de **F. Ruttner** (Austria, împreună cu **Maria Adelaida Vecchi** (Italia), **F. Verma** (India), **V. A. Gubin** (U.R.S.S.), **J. Woyke, Zofia Konopacka** și **J. Prabucki** (Polonia). Am reținut : **(12)** albina carpatină are cel mai bun comportament, în condiții variate de climă și geografie : chiar și în Siberia, ea asigură 2—3 kg ceară/colonie ; **(13)** în timpul păstrării în colonii „bănci", mătcile suferă daune corporale din partea albinelor doici ; **(14)** rasele nu sînt — dacă cineva mai bănuia — niște formațiuni artificiale, ci realități certe,

Instantaneu dintr-o pauză a lucrărilor congresului. De la dreapta la stînga : Dr. ing. Stelian Dinescu, vicepreședinte al A.C.A., membru al delegației oficiale a țării noastre ; Ion Albulescu, președinte al Cercului apicol al Sectorului 2 București ; Puiu Horia Șerbănoiu, apicultor ; Ion Tesu, ambasadorul R. S. România în R. P. Polonă și Nicolae V. Iliesiu, vicepreședinte al Filialei A.C.A. a Municipiului București și Sectorului Agricol Ilfov.

În imagine, de la stînga la dreapta : Ing. Eugen Mârza, secretar al A.C.A., delegat oficial la congres alături de Dr. Henryk Ostah, președinte al Asociației apicultorilor polonezi și al Comitetului național polonez de organizare a congresului și ing. Antoni Kuzba, Director al Biroului de organizare a congresului.

rezultate prin îndelungata izolare, și **(15)** în sfîrșit un indiciu de morfologie exterioară se profilează ca posibil criteriu de „judecare" a mătcilor : numărul perilor de pe aripă este foarte semnificativ corelat cu numărul de ovariole.

A VI-a ședință plenară i-a avut în prezidiu pe proaspătul ales președinte al COMISIEI PERMANENTE DE APITERAPIE **A. Stojko** (Polonia), pe **Maria Pilar Fernadez Arroyo** (Spania) și pe **B. Hadon** (Polonia). Am reținut : **(16)** interesantele studii asupra componentelor volatile din miere ; **(17)** o nouă valoare a mierii pentru sănătatea omului — aceea că nu favorizează de fel caria dentară (Streptococcus mutans) și **(18)** valoarea crescută a apilarnilului — și a interesului pentru el — în contextul diferitelor alte studii făcute pe „meridianul chinez" tocmai pentru a se demonstra calitățile alimentare/energetice ale larvelor de albină.

J. B. Free (Anglia) a condus ședința plenară a VII-a, a COMISIEI PERMANENTE PENTRU FLORĂ MELIFERĂ ȘI POLENIZARE, avînd alături în prezidiu pe **Halina Woyke** și **Zofia Warakomska** (Polonia). Cu părere de rău, nu am putut participa.

În ultima zi, în timpul ședinței Adunării generale a APIMONDIA și al închiderii Congresului al XXXI-lea, s-au decernat medaliile pentru diferitele concursuri care s-au desfășurat în timpul celor șase zile. Pentru standuri : Ungaria și Franța au primit aur ; interesant de remarcat, ambele țări au prezentat cîte un stand unic — pentru asociație, cooperație, învățămînt, firme, revistă, cercetare (și... rezultatele s-au cunoscut !). Tot aur au primit și : Asociația horticultorilor, pentru **produse** (Polonia) ; Asociația poloneză de apicultură, pentru **miere** ; „Mary" (Franța) pentru **cosmetice**, **K. Jensen** (R.F.G.) pentru **dispozitivul de creștere mătci** ; „Sventer" (Danemarca) pentru **dozatoare de miere** ; „Kemp" (Franța) pentru **(utilaj) recuperarea cerii** ; Casa apicultorilor, Polonia, prezentarea **istoricului apiculturii** ; **IITEA APIMONDIA — București** și Asociația apicultorilor japonezi — pentru **„Volumul Congresului 30 al APIMONDIA"** ; **N. V. Ilieșiu** (România) — pentru **filmul 16 mm „Apilarnil"** ; Muzeul de apicultură din Zvarzedz (Polonia) pentru **filmul 16 mm „Skansen"** ; **filmul video** „Apicultură sălbatică" (Polonia) și „Apicultură" (K. Koivulehto, Finlanda) ; Asociația polonează de **filatelie** pentru colecția apicolă ; și idem **filatelie** pe tema „apicultură" (Polonia) ; **L. Adam** (Franța) pentru **cartea** „Apicultura de-a lungul secolelor". De menționat un fapt care ne bucură : în cartea „Apicultura de-a lungul secolelor" (premiată cu medalia de aur) — recenzată la apariție în revista noastră nr. 7/1986 pag. 31 — un capitol distinct aparține lui Elisei Tarța, redactor șef al Redacției publicațiilor apicole și al revistei „Apicultura în România". De asemenea, s-au mai acordat medalii de aur, pentru **benzi desenate**, pentru **cărți de popularizare** și pentru **periodice**.

Nu putem încheia fără a nota două cifre statistice. Au fost înaintate Congresului de către autori din 44 de țări în total 364 referate și comunicări. Dintre acestea 32, deci 9% din total aparțin autorilor români, țara noastră situîndu-se pe locul doi după țara gazdă într-un clasament al reprezentării celor 44 de țări după numărul de referate înaintate congresului. Asemenea cifre vorbesc de la sine despre o prezență activă a țării noastre la congres ca și despre prestigiul și locul important pe care apicultura națională și l-a dobîndit în circuitul mondial al valorilor apicole.

Într-un număr următor vom încerca să ne referim la unele impresii din excursia de documentare profesională organizată în cadrul congresului.

CONTRIBUȚIA PRODUSELOR «APILARNIL» ȘI «APITOTAL N.V.I.» LA POTENȚAREA FACTORILOR NATURALI DE APĂRARE A ORGANISMULUI, CU REFERIRE SPECIALĂ LA SISTEMUL IMUNITAR*

Nicolae V. ILIEȘIU

Cercetările, experimentările, determinările compoziționale și testările clinice efectuate pînă în prezent în țară și în străinătate, privind domeniile și cazuistica de aplicabilitate ale celor două noi produse apicole brevetate: „Apilarnil" și „Apitotal N.V.I.", deși permit formularea unor concluzii pozitive, ele nu epuizează posibilitățile totale, finale ale cercetării respective.

Drumul preocupărilor, al perspectivelor de utilizare în apărarea sănătății omului al Apilarnilului și Apitotal-ului este în continuare deschis... De aceea, nu putem vorbi de „concluzii finale", ci numai de constatări indicative, așa cum au fost ele consemnate și prezentate de instituțiile de specialitate și de oamenii de știință care au efectuat respectivele cercetări.

În ultimii cinci ani au apărut domenii noi de aplicare, s-au realizat numeroase preparate pe bază de apilarnil — substanță activă — s-au constatat efecte benefice neprevăzute inițial, progresul științei și al tehnologiei actuale au permis îmbunătățirea condițiilor de realizare a unor produse originale. Tot în această perioadă au apărut unele fenomene (inexplicabile încă din punct de vedere medical) care afectează sănătatea omului de pretutindeni. Să amintim doar de situația alarmantă în care se găsește astăzi populația unor anumite zone ale lumii, în care se înregistrează gravele consecințe ale dereglării sistemului imunologic, datorită unui virus necunoscut pînă acum.

În acest stadiu nu putem vorbi de „concluzii finale" atîta timp cît cunoaștem și prevedem aportul Apilarnil-ului și Apitotal-ului, în menținerea echilibrului normal al factorilor de apărare existenți în organismul uman și animal inclusiv în potențarea mecanismului de funcț onare al sistemului imunitar.

---

* Comunicare prezentată la Simpozionul „Oltenia medicală", ținut la Craiova (30—31 mai 1987).

PROBLEME DE PERSPECTIVĂ: NECESITATEA APROFUNDĂRII CERCETĂRILOR ȘTIINȚIFICE PRIVIND ACȚIUNEA ȘI INFLUENȚA PRODUSELOR „APITOTAL N V.I." ȘI „APILARNIL" ASUPRA SISTEMULUI IMUNITAR ȘI DE POTENȚARE A FACTORILOR NATURALI DE APĂRARE AI ORGANISMULUI.

Se știe că organismul uman și animal dispune de o structură specifică, conținînd o serie de factori naturali de apărare a integrității organismului, a stării sănătății și funcționării sale *normale*. In cadrul acestui automecanism funcționează un complex sistem imunitar care permite organismului să se apere și să *reacționeze* prin forțe proprii atît pentru anihilarea (distrugerea) oricăror particule străine organice dăunătoare pătrunse în organism, sub formă de bacterii, virusi etc., cît și pentru declanșarea unei acțiuni de desensibilizare față de unii antigeni.

Ca urmare a faptelor de observație din medicina empirică-tradițională ca și din experimentările și cercetările științifice, clinice și de laborator, din ultimii 80 ani, *imunologia*, ca parte a științei medicale, a demonstrat că atît factorii naturali de apărare existenți în organism, cît mai ales sistemul imunitar este diferențiat de la specie la specie, de la individ la individ, în funcție de influența genetică (aportul A.D.N.), de condițiile de adaptare și mediul de viață, de sex și vîrstă etc, *reacția imunitară* fiind determinată și de caracteristicile agresorilor externi (microbi, toxine, virusuri etc.).

Cercetările și studiile (biologice, virusologice etc.) efectuate mai recent, au elucidat cele mai controversate probleme ale sistemului imunologic, ajungîndu-se la unele concluzii acceptate unanim pe scară mondială în ceea ce privește: definiția imunității, structura și acțiunea agresorilor externi (antigenele), mecanismul producerii anticorpilor și declanșarea reacției antigen-anticorp, structura mediului de anticorp și rolul diferențiat al imunoglobulinelor, acțiunea celulelor active imunologice, aportul interferonilor, precum și tratamentele aplicate diverselor forme de alergie etc.

De la clarificarea și gruparea (clasificarea) procedeelor legate de cunoașterea cît mai aprofundată a sistemului *imunității naturale*, s-a ajuns — prin numeroase experi-

mentări și testări — la formularea (concepe-rea) și aplicarea *imunității artificiale active* (prin producerea și utilizarea de vaccinuri) *și pasive* (prin transfer de anticorpi)

Astăzi se știe că de buna funcționare a sistemului imunitar natural sau artificial depinde reușita operațiunilor de transplant de organe, avîndu-se în vedere respectarea identității imunologice, reprezentată, printre altele, și de grupa sanguină compatibilă a fiecărui subiect.

Există și deficiențe ale funcției imunitare aparținînd unei clasificări bine definite : deficiențe ale funcției imunitare de *natură genetică* (primară-înnăscută) și deficiență *imunitară dobîndită* în cursul vieții (secundară).

Prin teste de laborator, sindromul de deficit imunitar se poate diagnostica, indicîndu-se factorii imunitari *care nu sînt sintetizați de organism.* În general aceste grupe de deficiență ale răspunsului imun se datorează scăderii sintezii de anticorpi (imunoglobuline), apariția unor imunoglobuline structural anormale sau scăderii numărului de limfocite. S-a stabilit că imunodeficiențele dobîndite sînt cauzate de infecții (boli) virale, bacteriene, micotice sau de bolile maligne, iar capacitatea de apărare a organismului este mult redusă de existența infecțiilor amintite precum și datorită bolilor autoimune, artritei reumatoide, hepatitei cronice, bolilor de nutriție sau altor stări patologice cum sînt : ciroza alcoolică, subnutriția etc. De aceea, practica medicală recomandă ca înainte de corectarea imunodeficiențelor dobîndite să se trateze boala inițială cauzală a reducerii capacității de apărare a organismului.

Această scurtă incursiune în „funcționarea" sistemului imunitar ne permite să înțelegem și să justificăm efectele pozitive ale „Apilarnil-ului" și „Apitotal-ului" obținute în acest domeniu de aplicare, cu posibilități de extindere, pe baza unor noi și aprofundate cercetări.

Pentru „Apilarnil" experimentările și testările clinice realizate pînă în prezent, au demonstrat aportul acțiunii sale *de potențare* a factorilor naturali de apărare existenți în organism, datorită compoziției sale active în care a fost identificată și prezența acidului dezoxiribonucleic (A.D.N.).

Pentru „Apitotal N.V.I." se știe că acționează favorabil în afecțiunile reumatismale, datorită veninului de albine pe care-l conține și că pentru puținele persoane alergice la acest venin, se utilizează (în doze inițiale mici) în tratamentul de desensibilizare în vederea înlăturării „simptomelor alergice caracteristice. Deci este un antigen care introdus în organism obligă sistemul imunitar să reacționeze prin formarea anticorpilor specifici de apărare, inclusiv mobilizarea celulelor active imunologice.

Este adevărat că „Apitotal N.V.I." (conține venin de albine) este un potențial antigenic, care la majoritatea oamenilor care *reacționează normal* din punct de vedere imunologic nu determină un *răspuns imun*, spre deosebire de persoanele alergice, care au o reaactivitate imunologică diferită de cazurile normale, majoritare.

PERSPECTIVELE DE PARTICIPARE ALE APILARNIL-ULUI ȘI APITOTAL-ULUI ÎN COMBATEREA SINDROMULUI IMUNODEFICITAR DOBÎNDIT S.I.D.A.

Această problemă cuprinde două aspecte și poate fi interpretată sub formă afirmativă sau interogativă : *Afirmativă* pentru că se cunosc efectele celor două produse în utilizarea lor separată sau împreună (în sinergism) pentru stimularea factorilor naturali de apărare din organism (apilarnil) și pentru utilizări în reumatologie, alergologie și imunologie (Apitotal N.V.I.), *Interogativă*, pentru că Sindromul imunodeficitar dobîndit SIDA, cu toate cercetările intens efectuate pînă în prezent, mai are multe și complicate *probleme de fond nelămurite*, atît în ceea ce privește însăși etiologia, modul de infectare și proliferare, mijloacele de combatere etc. Este deci necesar ca în paralel cu elucidarea acestor probleme, să se studieze în ce măsură cele două produse apicole active ar putea fi implicate în acțiunea de stăvilire și combatere a Sindromului S.I.D.A.

Pentru a putea evalua posibilitățile de participare la această acțiune este util să știm ce este și ce pericol reprezintă SIDA, cunoscînd în acest scop materialul informativ documentar publicat pînă în prezent de Organizația Mondială a Sănătății (OMS). Din acest documentar-informativ aflăm următoarele :

a). „Virusul imunodeficienței umane (dobîndite) HIV, care cauzează SIDA, face parte dintr-o clasă de virusi numiți *„retrovirusi"*. Ca toți virusii, retrovirusii se reproduc numai în celulele vii ale speciilor gazde. Ceea ce îi deosebește pe retrovirusi de ceilalți virusi este felul lor unic de reproducere în care este implicată o enzimă numită *„transciptoza inversă"*. Această enzimă permite virusului să multiplice informația genetică într-o formă care poate fi integrată în codul genetic al celulei gazdă. De cîte ori se divide celula gazdă se produc și copii ale virusului — împreună cu alte noi celule gazdă, — fiecare conținînd codul virotic.

b). Odată cu pătrunderea virusului într-o celulă gazdă se instalează infecția permanentă. Totuși se poate ca un retrovirus să nu aibe nici un efect dăunător, timp de mai mulți ani. Apoi, în anumite condiții — care nu sînt încă lămurite — materialul genetic *poate fi activat* producînd astfel noi viruși. Noii viruși pot fi eliberați din celula gazdă și pot infecta alte celule. În cazul virusului H.I.V. care infectează mai întîi *anumite* celule ale sistemului imunitar stimularea unei reacții imunitare ar putea fi una din condițiile care activează producerea de noi viruși. În prezent cercetările cu privire la tratamentul infecției H.I.V sînt concentrate asupra unor medicamente care să blocheze funcția îndeplinită de enzima transcriptoza inversă, prevenind astfel infectarea de noi celule de către virus.

c). Sistemul imunitar al omului este o rețea complexă de celule și organe interdependente. Orice acident apărut în oricare component al acestei rețele poate deregla întregul sistem. Se presupune că dereglarea sistemului imunitar asociată cu SIDA este cauzată — în primul rînd — de o singură defecțiune: distrugerea treptată a unui grup de leucocite specializate (limfocite) numite celule T-ajutătoare sau T-4. Aceste celule joacă un rol hotărîtor în reglarea reacției imunitare: ele declanșează reacția sistemului imunitar. Ele sînt semnale chimice care stimulează producerea de anticorpi și declanșează maturizarea a mai multor tipuri de celule din componența sistemului imunitar. Virusul HIV infectează în mod selectiv celulele T-4 precum și alte cîteva tipuri de celule ale sistemului imunitar: celulele B. și macrofagele, precum și celulele nervoase.

d). Nu a fost găsit încă remediul eficace împotriva imunodeficienței dobîndite cauzate de virusul HIV și nici un medicament nu a eliminat definitiv, pînă acum, virușii din organism. Tratamentul vizează mai degrabă infecțiile specifice care se instalează ca urmare a existenței deficienței imunitare. Aceste tratamente sînt identice cu cele aplicate cînd aceste boli apar la persoane neinfectate cu HIV.

e). Toate medicamentele împotriva HIV sînt experimentale. În momentul de față cercetătorii fac teste cu:

— medicamente destinate să împiedice reproducerea virusului (medicamente antivirotice);

— medicamente și alte tratamente care să refacă sistemul imunitar dereglat;

— combinații de medicamente antivirotice și de refacere a sistemului imunitar dereglat;

— încercări de a realiza un vaccin împotriva SIDA sau un vaccin care să determine producerea de anticorpi care să atace proteinele din miezul virusului HIV (gog). Se încearcă obținerea unui vaccin pe baza tehnologiei A.D.N., recombinat;

— o altă stratagemă posibilă care se încearcă este înlăturarea genei *tat* care conferă virusului HIV capabilitatea de reproducere.

f). În 1986 și mai recent în luna aprilie 1987 Adunarea Organizației Mondiale a Sănătății a aprobat o serie de măsuri pentru controlul SIDA, în întreaga lume. Prin această acțiune reprezentanții tuturor guvernelor, au recunoscut în mod oficial că SIDA este o problemă cu care sînt confruntate toate națiunile, fie că au multe, puține sau încă nici un caz de SIDA semnalat.

OMS care își aduce din 1983 aportul său la efortul de a controla SIDA, a elaborat și a organizat un *program special* cuprinzînd acțiuni la nivel central și regional, cu acordarea asistenței necesare pentru a lupta contra SIDA.

DIRECȚIILE DE PARTICIPARE ALE „APILARNIL"-ULUI ȘI „APITOTAL"-ULUI ÎN COMBATEREA SINDROMULUI IMUNODEFICITAR DOBÎNDIT.

Considerăm că în actualul stadiu de cunoaștere a evoluției bolilor cauzate de virusul imuno-deficienței umane HIV, aprofundarea cercetărilor privind posibila utilizare a produselor Apilarnil și Apitotal N.V.I., în programul O.M.S. de combatere a SIDA, trebuie să țină seama și să aibe în vedere următoarele direcții de acțiune și aplicabilitate:

— Apilarnilul este un produs biologic activ vitalizant, biotrofic, tonifiant și psihotonic, caracteristici specifice potențării factorilor de apărare naturali ai organismului, inclusiv de protejare a sistemului imunitar echilibrat atît ca mecanism fiziologic cît și neurologic. Deci poate fi folosit în tratamente profilactice tocmai pentru a preveni stările carențiale de dereglare a sistemului situație în care virusul HIV ar fi favorizat.

— Apilarnilul conținînd acidul dezoxiribonucleic A.D.N. se pretează eventual la realizarea unei biotehnologii de manipulare genetică (tehnologia A.D.N. recombinat) pentru o posibilă manipulare genetică celulară în vederea obținerii interferonului responsabil de apărarea agresiunei virale HIV.

— Apilarnilul este un excelent mediu de cultură care poate să atragă antigenii înainte ca aceștia să se instaleze în celulele

gazdă și să atace sistemul imunitar, care, prin limfocitele specializate numite celule T-ajutătoare ar putea reduce proliferarea virusului atras de prezența apilarnilului ca mediu de cultură și ar menține mai ușor echilibrul reacției antigen-anticorp.

— Apilarnilul este un bun reglator al metabolismului, ceea ce permite să contribuie la menținerea unui nivel de perfectă stare de veghe și sănătate a întregului organism.

— Produsul „Apitotal N.V.I.", pe lîngă substanțele nutritive organice (proteine, grăsimi etc.), aminoacizi, vitamine, mai conține secreții glandulare provenite din organismul albinei, printre care venin, hormoni, și epazine, săruri minerale, microelemente precum și unele principii medicamentoase și imunologice.

— Utilizat ca materie primă deosebit de activă din punct de vedere biologic, în domeniul terapeutic, în industria farmaceutică, în acțiuni profilactice, vitalizante și de regenerare celulară, inclusiv în combaterea afecțiunilor reumatismale, produsul „Apitotul N.V.I." are efecte specifice în alergologie, și în special în imunologie, participînd direct la formarea unor anticorpi datorită sinergismului veninului de albine (pe care-l conține), cu celelalte substanțe, elemente și principii active din structura sa compozițională.

— Ca și Apilarnilul (cu care se poate asocia în vederea multiplicării efectelor în organismul uman și animal) Apitotal N.V.I. prin anumite tehnologii dirijate special pentru determinarea unor reacții antigen-anticorp specifice reglării sistemului imunitar, se poate experimenta în combaterea virusului HIV.

Am evidențiat numai direcțiile principale pe care cercetătorii și cadrele de specialitate trebuie să le aibe în vedere atunci cînd procedează la realizarea programului indicat de OMS pentru găsirea mijloacelor de combatere a Sindromului imuno-deficitar dobîndit — SIDA.

Se înțelege că vor fi necesare și alte elemente de detaliu precum și aprofundarea experimentelor pentru a contura mecanismul inovator de acționare al celor două produse apicole, stabilindu-se valoarea și aportul lor la potențarea factorilor naturali proprii de apărare existenți în organism, inclusiv la influențarea favorabilă a mecanismului sistemului imunitar.

APITERAPIA—

MICELII MOLECULARE APLICATE ÎN UNELE

Conf. univ. dr. Mircea P. POPESCU
Institutul de Cercetare și Producție

În afecțiunile oculare, tratamentul se poate aplica local sub diferite forme. Astfel soluțiile care conțin medicamentele necesare sînt aplicate sub formă de colire în instilații, sau sub formă de injecții subconjunctivale, aerosoli și iontoforeză.

Experimental s-au efectuat studii și s-au dozat în umorile ochiului (umor apos și corp vitros) substanțele care s-au aplicat pe diferite căi.

S-a constatat că cea mai mare cantitate pătrunde prin aerosoli și iontoforeză și apoi prin injecțiile subconjunctivale și instilații.

Penetrarea substanțelor în cantitate mare în umorile oculare în aceste forme, se datorează faptului că substanțele sînt transformate în micelii moleculare.

Miceliul molecular este o particulă foarte fină, sub un micron, încărcată electric, în general avînd același semn electric și permanent în mișcare browniană.

Prin această formă de miceliu molecular substanța pătrunde în celulele epiteliului corneean și conjunctival în cantitate mare, unde apoi miceliile se reunesc și realizează molecula de la care au fost formate. Penetrarea este rapidă și acțiunea la nivelul țesuturilor oculare este eficace, oprind procesele morbide și restabilind funcția normală cu transparența corneeană.

Producerea miceliilor moleculare s-a realizat prin aerosolizarea substanței fiind aplicate ocular cu mască specială oculară (dr. Mircea P. Popescu).

Experimental s-a studiat la iepure cu mască specială concentrația substanțelor aplicate prin dozări din 2 în 2 ore timp de 24 ore. S-a constatat penetrare maximă în primele 6—8 ore.

DE PRODUSE APITERAPEUTICE BIOLOGIC ACTIVE AFECȚIUNI OCULARE*

dr. Dana Alexandra POPESCU farm. Elena PALOȘ
pentru Apicultură

Miceliile moleculare avînd dimensiuni foarte mici și încărcătură electrică pot penetra în celulele epiteliale prin micile orificii stomate cît și la nivelul desmozomilor.

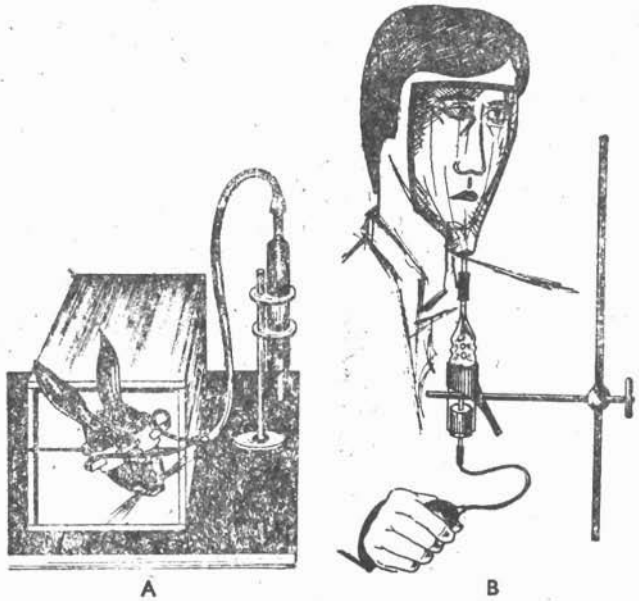
În interiorul celulei se regrupează și din starea coloidală inițială la intrare, apar moleculele din care au fost produse, apoi încep să intervină fizicochimic în protoplasma celulelor. Astfel, foarte rapid, substanțele pot acționa la nivelul țesuturilor oculare, traversează corneea, conjunctiva, pătrund în umorul apos și apoi în corpul vitros, unde este nevoie de restabilirea metabolismului. Substanțele care se pot transforma în micelii sînt diverse și au greutatea moleculară mare și deci penetrarea este greoaie în starea inițială și deci acțiunea oculară de asemenea întîrziată. Putem aminti și faptul că produsele introduse parenteral sau peros ajung la ochi cu mari întîrzieri și deci intervenția lor este lentă, cunoscîndu-se și rezistența barierei hematooculare. Deci această formă de aplicare prin micelii moleculare este cea mai activă și rezultatele sînt din cele mai bune posibile. Ca efecte benefice putem menționa și revenirea la normal a homeostaziei oculare.

Echilibrul de membrană celulară corneean și conjunctival este menținut prin participarea miceliilor moleculare coloidale provenind din substanțele ce se aplică în terapeutica oculară.

Am folosit procedeul de aerosolizare a substanțelor apicole și anume colirele cu miere (Colmel) cu lăptișor de matcă (colgel) și cu propolis (oftalmosept).

La aparatul de aerosolizare am utilizat masca oculară sau masca pentru ochi, nas și gură realizată de Dr. M. Popescu.

Bolnavii tratați au fost grupați pe tipul de afecțiune de pol anterior : Blefarite eritematoase ; Blefarite scua-



A B

Fig. 1 : A — Aplicarea aerosolilor oculari, experimental la iepure cu mască oculară adaptată, pentru dozarea concentrației miceliilor în umorul apos și corpul vitros.
B — Masca pentru ochi, nas și gură (ONG) de aplicare la om.

* *Referat prezentat la cel de al XXXI-lea Congres Internațional de Apicultură al APIMONDIA, Varșovia, Polonia, 19—25 august 1987.*

moase ; Blefaroconjunctivite ; Conjunctivite catarale subacute ; Conjunctivite catarale cronice ; Eroziuni corneene ; Cheratite imaginale alergice.

Aerosolizarea oculară durează 15 minute și s-au efectuat una sau două ședințe pe zi, în raport cu gravitatea afecțiunii.

În unele cazuri ce au prezntat o rezistență diminuată de apărare a organismului am asociat și un tratament general cu preparate apiterapice : polenapin, melcalcin, lăptișor de matcă tablete, proposept, apivitas forte.

Tratamentul a fost făcut în curs de 15 zile repetat după pauze de 15—20 zile.

Miceliile moleculare obținute prin aerosolizare, și aplicare local ocular au dat rezultate foarte bune chiar de la prima ședință. Astfel, fenomenele subiective de jenă oculară, senzație de corp străin, usturime, prurit, durere locală, au dispărut în majoritate de la primele ședințe.

Mecanismul fiziopatologic se explică prin penetrarea miceliilor moleculare în cantitate mare prin membranele celulare, avînd o mărime foarte mică, intrînd în structura țesutului ocular și restabilind echilibrul ionic, metabolic, enzimatic, al tuturor schimburilor, încît exsudatul care există din cauza afecțiunii inflamtorii, pericelular și perivascular, este oprit în producerea sa și apare fenomenul de resorbție. De asemenea se cunoaște sensibilitatea mare a corneei, care este cel mai important plex nervos din organism ce poate să producă stress lipotimic prin atingere simultană a ambelor cornei. În orice afecțiune iritativă corneea devine sensibilă prin modificări fizicochimice din jurul terminațiilor nervoase, ce sînt aproape de membranele celulare ale primului strat epitelial. În această situație de hipoxie și de depolarizare apar senzațiile de disconfort, dureri oculare ce se transmit la centrii superiori nervoși. Aceste modificări de chemo și barorecepție sînt cele care ne informează asupra afecțiunii oculare. Intervenția miceliilor moleculare din prima ședință opresc și reduc depolarizarea prin intervenția ionilor de Ca^{++}, Na^{+} K^{+} care sosesc direct și restabilesc fluxul neuronal care era întrerupt.

În același timp O_2 care pătrunde odată cu miceliile moleculare participă la echilibrul metabolic local. Apoi miceliile moleculare conțin fragmente de vitamine, flavone, proteine, glucoză, acizi aminați, ADN și intervin urgent la realizarea ADN specific corneei și conjunctivei carea își reia cursul normal.

Micropolizaharidele de aspect coloidal din corneene, își refac structura prin apariția miceliilor coloidale. De asemenea prostaglandinele E_2 și F_2 care se sintetizează la orice agresiune oculară sînt inhibate de aceste micelii moleculare, oprind astfel producerea exsudatelor patologice și toate fenomenele fiziopatologice. Aceste mecanisme intervin în vindecarea cît mai rapidă a modificărilor patologice oculare.

Aplicarea substanțelor sub forma de micelii moleculare local ocular este cea mai bună metodă, cu rezultate excepționale pentru restabilirea homeostaziei oculare și deci o funcție normală oculară cu vizibilitate perfectă.

Miceliile moleculare pătrund și în interiorul ochiului în umorul apos, în corpul vitros și deci pot acționa direct asupra aparatului acomodativ, corp ciliar, mușchi ciliar și mai ales la schimburile nutritive ale lentilei cristaliniene. De asemenea acționează și asupra trabeculului putînd să restabilească by pass-ul la acest nivel prin starea coloidală specifică structurii reticulare a sa. Participă de asemenea prin pătrunderea în corpul vitros și la menținerea transparenței edificiului coloidal al acestui mediu, care are o structură deosebit de fină, transparentă, pentru a permite să ajungă nemodificate cuantele de lumină (care sînt excitantul natural al retinei) la straturile neuronale — conuri și bastonașe din retină.

Miceliile moleculare pot participa la procesele fotofizicochimice de la nive- →

Un apicultor ni se destăinuie:

Cum am scăpat de operație la stomac datorită propolisului

Petru NEACȘU

Cu cîțiva ani în urmă, din cauza unei tulburări grave la stomac tot ce consumam îmi provoca mari suferințe, iar în urma regimului alimentar scăzusem cu 15 kg în greutate.

După mai multe examinări medicale s-a apreciat că sufăr de gastrită, ulcer, colită și insuficiență hepatică, pentru care pe lîngă medicamente mi s-a recomandat să fac o cură de ape minerale la Slănic-Moldova și să țin un regim alimentar corespunzător.

Urmărind tratamentul prescris boala se ameliora, dar spre sfîrșitul anului se agrava din nou, fiind nevoit să merg ani la rînd la Slănic, fără o vindecare definitivă.

În această situație am făcut un nou control medical cînd s-a constatat prezența unor polipi în stomac, fiind suspect de cancer. Mi s-a recomandat de urgență intervenție chirurgicală. Dar în același timp fiind programat pentru băi la Vatra Dornei pentru circulația sîngelui, am cerut amînarea operației cu două luni, aprobare care mi s-a aprobat cu condiția să fac un tratament moderat, iar după două luni control medical radiologic. După 8 zile de băi cu acid carbonic, boala mea de stomac s-a agravat în așa măsură încît am fost nevoit să întrerup tratamentul balnear.

Întrucît la gazda unde locuiam erau 12 stupi vechi fără albine, mi-am amintit de propolis, căruia nu-i dădusem nici o atenție pînă atunci, cum de altfel fac foarte mulți apicultori. Din acești stupi am recoltat propolis pe care am început să-l iau pe cale bucală fără nici o recomandare și fără să-i cunosc proprietățile lui apiterapice, provocîndu-mi mari dureri la stomac. După 4 zile, trecînd pe la magazinul nostru apicol, am găsit cartea „Propolisul" apărută în Editura APIMONDIA, din care am aflat că propolisul vindecă foarte multe boli printre care și bolile de stomac. Acesta se poate lua de la 1—3 g/zi pe cale bucală prin mestecare, sub formă de pulbere sau granule mici în apă, într-o linguriță, precum și dizolvat în alcool rafinat sau alte substanțe, conform indicațiilor date de dr. K. Lund Aagaard din Danemarca, în capitolul „Propolis, substanță naturală — calea spre sănătate".

Am luat zilnic pe cale bucală, de 2 ori pe zi, sub formă de granule, după mesele de dimineață și la prînz, la început cît un bob de mazăre pentru încercare, apoi am continuat, crescînd cît un bob de fasole mai mare, mestecînd propolisul pînă cînd se dizolva în granule de mărimea nisipului pe care le înghițisem. În cazul cînd propolisul nu se dizolva în 2—3 ore sau cu o oră înaintea meselor, îl rupeam cu dinții în bucățele mici pe care le înghițeam. La două luni de la ultimul control, după ce m-am întors de la băi, prezentîndu-mă la medic, acesta mi-a recomandat același tratament cu regim alimentar sever și apoi control la 45 de zile, cînd m-a întrebat dacă mai iau și alte medicamente deoarece se văd unele îmbunătățiri în evoluția bolii. Medicul mi-a recomandat în continuare regim alimentar și propolis, precum și control la 3 luni. După acest control, deoarece boala s-a ameliorat mult am fost chemat la 9 luni la control radiologic, cînd s-a constatat că polipii au dispărut și nu mai era nevoie de operație. Pe parcurs, alimentîndu-mă normal am revenit la greutate și toate suferințele la stomac au dispărut.

→

lul extremității externe a neuronilor conuri și bastonașe ușurînd proprietatea piezoelectrică a acestor neuroni. Participă la transformarea energiei luminoase — cuantele de lumină, în energie electrică, diferență de potențial diferit modulată, care se transmite superior prin căile optice la proecția corticală unde psihic imaginea — mesaj recepționat ca la un aparat de luat vederi ne dă un instantaneu al mediului înconjurător. Afecțiunile de pol anterior pe care le-am tratat cu acest procedeu — s-au vindecat în procent de peste 89%, restul au fost ameliorate — 8% iar 3% au rămas staționar. Grupele de ameliorare și staționare au prezentat complicații cu maladii generale, focare de infecție etc. care au avut nevoie de tratament combinat prin procedeu adaptate, operații etc. pentru oprirea acestor procese.

În concluzie *putem indica procedeul de aplicare a terapiei locale oculare prin micelii moleculare ca cel mai eficace dintre toate tehnicile locale de aplicare a medicamentelor la nivelul ochiului.*

Cu două exemple din practică ni se precizează de ce este important

SĂ RESPECTĂM RECOMANDĂRILE LITERATURII APICOLE

Alexandru PATAKI

În practica apicolă trebuie să ținem seamă de faptul că ceea ce s-a concretizat pînă în prezent în teoria apicolă este un rod al observațiilor efectuate în decursul a numeroși ani de stupărit, verificate în condiții diferite de climă și loc. Nu trebuie să cădem însă nici în extrema cealaltă, generalizînd o observație făcută într-o condiție oarecare, care nu se mai repetă sau care se repetă foarte rar în viața unui stupar. Atît minimalizarea celor învățate dar neîntîlnite în practică, cît și generalizarea unor observații neverificate în timp sînt dăunătoare activității de stupărit. Redau în continuare două observații proprii de acest gen din ultimul timp.

Exceptînd primii ani de stupărit, cînd curiozitatea mă îndemna să deschid mai des stupii, în general m-am obișnuit, obligat de altfel și de lipsa de timp, să intervin cît mai rar posibil în viața albinelor. Dintre aceste intervenții majoritatea sînt legate de lucrări în campanie, cînd urmărind un scop bine determinat nu am timp să aprofundez problemele ivite întîmplător și pe care le rezolv sau nu atunci, după importanța lor, în modul cel mai simplu posibil. Cum stupii mei erau în pastoral la munte, mi s-a părut atrăgătoare solicitarea unui fost coleg de serviciu, stupar, începător, de a-i vedea un roi prin lîngă blocul de locuințe. S-a plîns la telefon că nu știe dacă roiul are matcă, deoarece nu clădește și că albinele umblă dezordonat pe faguri. Deschizînd stupul prins de circa 3 zile, mi s-a părut liniștit, albinele nu băteau din aripi ca și cînd ar fi fost orfane. Cercetînd fugitiv ramele am și observat întîmplător matca neîmpachetată între albine, arătîndui-o și lui. Am tras concluzia că roiul nu clădește fiind flămînd, plecînd în perioada respectivă secetoasă din luna iulie, probabil dintr-o familie cu rezerve minime. Am sfătuit pe colegul stupar începător să hrănească din seara respectivă roiul, dîndu-i și un hrănitor mare tip uluc. După cîteva zile m-a căutat din nou la telefon și m-a chemat să-i văd roiul. Mi-a mărturisit că a mai fost ajutat între timp și de alt stupar, de cel care îi vînduse cele două familii cu care a început să practice apicultura. Acesta l-o convins că roiul este orfan din care cauză a procurat și a introdus o matcă. Deschizînd din nou stupul, am observat că fagurii introduși sînt clădiți și au puiet. Am lucrat foarte prudent, neavînd mască, afumător și daltă apicolă. Cînd am scos cu grijă ultima ramă, am observat pe ea o matcă frumoasă. Dorind să o cercetez mai bine am apropiat rama. Matca a zburat imediat pe marginea stupului și pînă să reușesc să pun rama la loc, matca ajunsese jos, pe pămînt. Spre norocul nostru solul era neted și fără vegetație. Am întins mîna lîngă matcă și aceasta mi s-a urcat pe degete, putînd încet să o apropii de stup și să o scutur pe rama de la margine. Am putut observa că era matcă nemarcată, deci era matca inițială a roiului. Deci, am avut dreptate la primul control. În cei 20 de ani de stupărit nu am mai putut observa o astfel de purtare a mătcii. Mă întreb în legătură cu

acest caz, oare de cîte ori pierdem astfel mătci noi valoroase, cînd contrar recomandărilor din literatură, cercetăm stupii imediat în zilele următoare împerecherii acestora, cînd acestea sînt nervoase, vioaie și destul de suple ca să poată zbura. De multe ori, cînd cercetăm la perioade mai mari un stup, poate nici nu știm că familia are o astfel de matcă. Ea poate să zboare fără să o observăm și ulterior ne întrebăm ce s-a întîmplat cu această familie. În astfel de cazuri trebuie să procedăm foarte prudent, iar în cazul cînd știm de existența mătcii noi, să nu deschidem stupul o perioadă de cel puțin 10 zile, așa cum ne recomandă literatura apicolă.

Vara trecută, am procedat la formarea unor nuclee, în care să introduc mătcile cumpărate. Cum era normal la adunarea ramelor cu albine și puiet căpăcit, am căutat prima dată rama cu matca familiei, pe care o mutam pentru siguranță într-o ladă de transport. La un stup, după ce am găsit și separat matca, am căutat două rame potrivite formării nucleului. Găsind una, era să o alătur deja celorlalte adunate anterior, cînd am observat pe ea tot o matcă bine dezvoltată, dar după aparențe cea bătrînă, inițială a familiei, prima fiind fiica ei. Am știut de altfel din controlul anterior că în stup a existat o singură botcă căpăcită și că deci se pregătea de schimbare liniștită a mătcii. Am folosit matca bătrînă la o familie orfanizată, rămasă fără matcă, din botcile introduse inițial și care nu mai avea puiet. A și primit această matcă.

Dacă nu observam a doua matcă a stupului și o introduceam în nucleu, ratam sigur primirea mătcii noi, devenind inutilă munca și cheltuiala efectuate.

Din cele două întîmplări a trebuit să trag concluzia că este bine să aplicăm măsurile de precauție recomandate de literatura apicolă, chiar dacă pentru unele din ele răspunsul practic îl găsim doar după mai mulți ani de stupărit.

APICULTORI!

Asigurați-vă stupinele cu fagurii necesari producției apicole din anul 1988

În acest scop:

• **predați în perioada OCTOMBRIE—APRILIE filialei județene a Asociației Crescătorilor de Albine, de care aparțineți, la schimb și achiziții, întreaga cantitate de ceară produsă.**

Deci nu uitați:

• **numai în acest mod vi se poate asigura satisfacerea la timp a necesarului dv. de faguri artificiali, deoarece pentru prelucrarea cerii în faguri este necesară o perioadă de cel puțin 30 zile.**

PREDAȚI IMEDIAT CEARA PRODUSĂ SPRE A VĂ ASIGURA APROVIZIONAREA DIN TIMP CU FAGURII NECESARI ÎN ANUL VIITOR.

PRACTICAREA APICULTURII ÎN MOD EFICIENT ŞI RENTABIL PRESUPUNE TEMEINICE CUNOŞTINŢE DE SPECIALITATE

Ing. Elisei TARŢA

În general apicultorii sînt oameni receptivi şi interesaţi în direcţia continuei perfecţionări a cunoştinţelor lor profesionale. Răspunzînd acestui interes ca şi în scopul îndeplinirii unei sarcini majore (vezi articolul publicat în nr. 9 la pag. 3 al revistei noastre) în cadrul asociaţiei sînt organizate mai multe forme de instruire, perfecţionare şi specializare în apicultură. Aşa cum se cunoaşte, ca şi în alţi ani, în luna noiembrie în întreaga ţară încep cursurile, conferinţele şi dezbaterile de apicultură organizate de către toate filialele judeţene ale A.C.A. în două secţiuni: pentru începători (anul I) şi pentru avansaţi (anul II). În unele judeţe în care Institutul de Cercetare şi Producţie pentru Apicultură are organizate Staţii zonale sau pepiniere de creştere a mătcilor ca de exemplu în judeţele Cluj, Iaşi, Vîlcea, Tulcea, Timişoara ca şi în Municipiul Bucureşti, specialiştii din aceste staţii zonale sau din institut au fost şi sînt lectori ai cursurilor de apicultură, împărtăşind cursanţilor cele mai noi aspecte din teoria şi practica apicolă. Programele cursurilor prevăd însuşirea cunoştinţelor de biologie, de tehnologie a creşterii şi întreţinerii familiilor de albine, de tehnologii de producere şi condiţionare a principalelor produse ale stupului, de resurse melifere, de patologie apicolă. Nu sînt neglijate aspectele legate de creştera mătcilor, ştiut fiind că un adevărat apicultor este acela care ştie să crească mătci din familiile recordiste ale stupinei.

Foto 2: Dr. Aurelian Enciu explicînd cursanţilor rolul ramelor port-botci (fotografii realizate de *Nicu Dîrdără* — absolvent al cursurilor apicole anul 1).

Pe parcursul cursurilor organizatorii se străduiesc să îmbine armonios lecţiile şi prelegerile teoretice cu aplicaţiile practice care de obicei se desfăşoară spre sfîrşitul perioadei, în primăvară cînd cursanţii se instruiesc concret în stupine efectuînd personal sub îndrumarea specialiştilor lucrările specifice sezonului.

Un exemplu în această activitate îl constituie Filiala judeţeană Iaşi a asociaţiei noastre unde conducerea filialei reprezentată prin dr. Ion Alexandru Luca — *preşedinte şi* Ion Doboş — *secretar tehnic, ajutaţi bineînţeles de membrii comitetului — au reuşit an de an să asigure pentru un număr mare de participanţi (anul trecut au fost 170 de absolvenţi) un conţinut interesant şi o înaltă calitate a prelegerilor şi aplicaţiilor practice. Relatări despre acţiunile privind pregătirea profesională a apicultorilor am primit pe parcursul acestui an din mai multe judeţe unde asemenea acţiuni stau în atenţia activului retribuit şi voluntar al asociaţiei noastre.*

Foto 1: O parte din cursanţi la o demonstraţie practică privind creşterea mătcilor desfăşurată la Staţia zonală apicolă Poieni-Iaşi.

În Vrancea de pildă există o preocupare susţinută pentru formarea celor mai tineri apicultori — şcolari şi pionieri — aşa cum se evidenţia în articolul publicat în nr. 8 la pag. 23. Desigur ne-ar bucura să primim cît mai multe asemenea informări mai ales că în ideea de a ne

(continuare în pag. 28)

CALENDARUL APICULTORULUI

Lucrări apicole în luna noiembrie

În toate zonele din țară albinele intră în perioada repaosului de iarnă. Zborul lor se rărește și chiar încetează. Se formează complet ghemul de iarnă. Toate lucrările privind organizarea cuiburilor, împachetarea, asigurarea cu hrană, tratamentele antiparazitare, instalarea gratiilor la urdiniș etc. au fost terminate de apicultori în lunile precedente. Tot în aceste luni, în care temperatura le-a fost favorabilă, albinele au activat și ele intens pe linia pregătirilor de iernare, ultima măsură fiind etanșeizarea locuinței cu ceară și propolis. Ar fi deci o **greșeală** ca acum, cînd frigul nu le mai dă posibilitatea să repare eventualele stricăciuni făcute de noi, să mai deschidem stupii și să umblăm în cuib. O primă consecință ar fi că podișoarele, desprinse din propolisul întărit, nu se mai așează etanș, iar golurile rămase vor permite curenți de aer, dăunători pentru buna iernare. O altă urmare negativă este **deranjarea albinelor,** într-o perioadă în care zborurile de curățire devin din ce în ce mai rare, sau pot înceta pentru o lungă perioadă de timp Să le lăsăm deci în pace, să luăm chiar măsuri ca **nimic să nu le tulbure liniștea.** Singurul deranj justificabil ar fi mutarea stupinei sau stupilor pe un amplasament mai bun, ca urmare a unor deficiențe sau inconveniente majore, constatate sau survenite în sezonul expirat. Luna noiembrie permite asemenea deplasări, întrucît albinele ies rar și în număr mic din stupi, astfel că riscul întoarcerii lor pe vechiul amplasament sau al rătăcirii în alți stupi este practic inexistent. Sigur că unele precauțiuni sînt necesare : să alegem o zi potrivită, cu temperatura între 7—10°C, care împiedică albinele să iasă la zbor, dar le permite totuși să se urce pe faguri, în cazul cînd eventualele zdruncinături le-ar desprinde din ghem ; evitarea unor astfel de zdruncinături, lovituri sau șocuri fiind de asemenea o altă necesitate în cadrul acestei acțiuni.

Sigur că e foarte greu, dacă nu chiar imposibil să găsești un **amplasament ideal pentru stupină,** totuși soluții intermediare există și problema merită discutată, dat fiind preocuparea pe care ea o constituie pentru apicultori, respectiv importanța pe care o are atît pentru producție cît și pentru iernare. În mare, locul unde se instalează o stupină trebuie să satisfacă **trei exigențe** : să favorizeze dezvoltarea optimă a familiilor de albine, să ușureze munca apicultorului și să limiteze daunele pe care albinele le pot aduce vecinilor. Dacă pentru primele două condiții este suficient să respectăm normele tehnice, mai mult sau mai puțin cunoscute, pentru a treia urmează să ne ghidăm după bunul simț (conform zicalei „ce ție nu-ți place altuia nu-i face"), dat fiind lipsa unor prevederi legale în acest sens.

Ce înseamnă un amplasament ideal ?

● Să fim într-o zonă meliferă, în care să putem face mai multe recolte fără a deplasa stupina. Norocoși sînt cei care au această posibilitate.

● Să așezăm stupina către soare, cu urdinișele spre sud sau sud-est și pe un teren adăpostit față de vînturile reci, de preferință în fața unui zid sau taluz.

● Să evităm (în zona de munte mai ales) locurile prea umbrite (care favorizează nosemoza), ca și pe cele unde zăpada se îngrămădește. Se întîmplă ca zăpadă de pe stupi să formeze un bloc care, înaintînd încet sub acțiunea dezghețului, ajunge uneori să basculeze capacul și chiar stupul.

● Un teren înalt este preferabil unui fund de vale, unde bruma, ceața și umiditatea dăunează albinelor.

● Depărtarea de circulația publică asigură liniștea albinelor. Totuși, accesibilitatea pentru vehicule are și ea o mare importanță, căci să transporți niște caturi pline, chiar numai pe o distanță de 50 m, nu e deloc o plăcere.

● Vara, o familie de albine consumă mai mulți litri de apă pe zi, așa încît prezența unei ape naturale în apropiere ne-ar prinde foarte bine.

● Împrejmuind stupina, o ferim de incursiunile animalelor. Construind paravane sau adăposturi, asigurăm protecția împotriva intemperiilor. Punînd greutăți pe capacele stupilor, împiedicăm ca acestea să fie luate de vînt.

● În sfîrșit, lăsînd distanțe rezonabile față de locuințele vecine, de drumurile circulate de oameni și animale, precum și de vetrele tovarășilor de breaslă, ne asigurăm liniștea proprie și plăcerea unei conviețuiri amiabile.

Cam acesta ar fi esențialul de știut pentru o bună amplasare. În rest, ce mai putem face în luna noiembrie ?

● Să topim fagurii reformați și să predăm ceara la Asociație pentru Combinatul apicol, astfel încît acesta să dispună din timp de materia primă necesară fabricării fagurilor artificiali de care vom avea nevoie la primăvară.

● Să continuăm reparatul, recondiționatul și vopsitul stupilor și utilajului deteriorat în sezonul activ.

● Să ne aprovizionăm cu utilajele și materialele necesare pentru anul următor.

● Să studiem lucrări de specialitate și să ne abonăm la revista „Apicultura în România" pentru anul 1988.

● Să participăm la cursurile apicole de masă, la conferințele și schimburile de experiență organizate de filialele Asociației Crescătorilor de Albine.

● Să analizăm rezultatele obținute și eficiența economică a activității desfășurate în sezonul recent încheiat.

Prognoza meteorologică pentru luna noiembrie

Calendaristic luna noiembrie încheie anotimpul de toamnă. Din punct de vedere al vremii la o analiză mai atentă a ciclului anual se face simțită nevoia unei diviziuni mai nuanțate pe sezoane omogene. După astfel de criterii noiembrie este cuprins în sezonul de tranziție dintre toamnă și iarnă numit preiarnă. Această clasificare este susținută de o serie de argumente climatice. *Temperaturile diurne* înregistrează valori maxime în primele zile ale lunii cuprinse de regulă *între 14°C în zonele de șes din Banat, Oltenia și Muntenia, precum și pe litoral și mai coborîte în zonele de deal și depresionare pînă la 11°C.* În mod obișnuit acestea *scad pînă la sfîrșitul lunii la* 6—7°C în zonele de șes, 2°C în depresiuni și se mențin încă relativ ridicate, 9°C *pe țărmul Mării Negre. Minimele termice nocturne înregistrează scăderi cuprinse între 3 și 5°C pe parcursul întregii luni, sfîrșitului de noiembrie fiindu-i caracteristice temepraturi cuprinse între 2—5° în depresiuni și 0° în zonele de cîmpie și +3° pe litoral.*

Nebulozitatea se accentuează mult compartiv cu lunile septembrie și octombrie ajungîndu-se la 14—18 zile cu cer acoperit față de numai 6-8 zile cu cer senin. Totodată *ceața devine un fenomen frecvent. Pluriometric* condițiile medii lunare se situează între *40 și 70 l/mp,* excepție făcînd zona montană în care pe alocuri se ating 100 l/mp și pe de altă parte Bărăganul, luncile Siretului și Prutului precum și zone din luncile bazinelor superioare ale Oltului și Mureșului unde nu depășesc *30 l/mp.*

In ansamblu, luna noiembrie din acest an nu se va evidenția ca o excepție de la tabloul climatic. *Termic* cele mai ridicate valori se așteaptă să urce *pînă în jur de 20°C în Cîmpia Română,* în timp ce minimele termice ale lunii situate în apropierea lui 10°C vor fi atinse trecător în depresiunile intramontane și în nordul Moldovei. Aceste fluctuații intră în domeniul firescului compartiv cu valori atinse de-a lungul anilor în luna noiembrie, cum ar fi 30,5°C înregistrate în 1926 la Călărași sau vis-à-vis de coborîrea mercurului termometrului pînă la —27,4°C în anul 1915 la Joseni, stația meteorologică ce-și merită după cum vedem numele de polul frigului din România.

Precipitațiile, îndeosebi sub formă de ploaie și burniță, *vor depăși pe alocuri cantitățile medii multianuale în Banat și Oltenia și se vor situa în apropierea valorilor normale pe restul teritoriului.* În intervalele de răcire, lapovița și ninsoarea vor fi prezente și în zonele de cîmpie.

O notă particulară a lunii noiembrie din acest an o vor constitui perioadele de intensificări susținute ale vîntului în sudul și estul țării cu viteze de 50—70 km/oră. Asociat acestora sînt condiții ca trecător în nordul Moldovei să se producă fenomenul de viscol.

Corneliu POP

PRACTICAREA APICULTURII ÎN MOD EFICIENT ȘI RENTABIL

(continuare din pag. 26)

îngrijit atent și responsabil de viitorul apiculturii prin formarea de noi apicultori am publicat în nr. 9 la pag. 25 o metodologie a activității cercului apicol pionieresc și școlar. Așa cum precizam mai sus, la Iași există o adevărată emulație în direcția formării și perfecționării apicultorilor. Stația zonală apicolă de la Poeni constituie un adevărat centru de răspîndire a cunoștințelor apicole. Grație eforturilor colectivului de aici planul de producție pe anul acesta a fost realizat în proporție de 133%, ceea ce înseamnă obținerea unui număr de 6 000 mătci selecționate și verificate care au fost difuzate în teritoriu. Dr. Aurelian Enciu, *șeful stației zonale apicole, pe lîngă sarcinile de producție își îndeplinește cu pasiune și competență și sarcina de propagator al progresului tehnic în apicultură fiind unul dintre cei mai activi lectori ai cursurilor apicole. În acest sens, două imagini din perioada cursurilor apicole ale anului de învățămînt 1986/1987 sînt edificatoare.*

DOCUMENTAR APICOL

REZUMATE ALE REFERATELOR PREZENTATE LA CONGRESUL AL XXXI-LEA AL APIMONDIEI, POLONIA, VARȘOVIA, 19-25 AUGUST 1987

TEHNOLOGIE INTENSIVĂ DE CREȘTERE A MĂTCILOR

Aurel MĂLAIU, Stelian ONEA,
Maria DRĂGAN

Îmbunătățirea permanentă dar și intensivizarea tehnologiei de lucru în pepinierele de creștere industrială a mătcilor prezintă o deosebită importanță pentru apicultura multor țări.

Noua tehnologie propusă vizează mărirea eficienței de lucru prin îmbunătățirea lucrărilor din anumite etape din fluxul tehnologic, din etapele starter, crescător, incubare și nucleu de împerechere.

Prin aplicarea noii tehnologii crește procentul de acceptare la starter (8,8%) reduce de 14 ori numărul de familii de albine ce se rulează pentru această fază, crește procentul de acceptare în familia crescătoare (4,3%). Procentele rămîn constant asigurate statistic tot timpul sezonului.

Folosirea incubatorului în fluxul tehnologic eliberează familia crescătoare cu 6 zile mai devreme realizîndu-se 19 crescători în plus.

Folosirea micronucleului tip „casetă" în împerecherea mătcilor reduce de 3 ori (70 g) cantitatea de albină folosită față de vechea tehnologie (200 g). Se obțin 58 mătci kg albină față de 24 mătci/kg albină comparativ cu tehnologia clasică curentă.

ROBOT DE FURAJARE A COLONIILOR DE ALBINE UTILIZAT PENTRU SELECȚIA ACESTORA.

Radu FURTUNĂ, Aurel FURTUNĂ

Robotul gestionează administrarea siropului la coloniile de albine instalate pe o vatră sau pavilion, asigurînd selectiv cantitățile de sirop necesare, funcție de puterea sau productivitatea fiecărei colonii.

Siropul pentru stimularea sau furajarea coloniilor de albine este depozitat într-un rezervor central de la care prin intermediul unui distribuitor controlat de un dispozitiv electronic este administrat fiecărei colonii. Siropul este administrat de preferință noaptea, eșalonat în mai multe doze, la intervale de timp programate, fiecare colonie primind o nouă doză numai după ce a consumat-o pe cea precedentă.

Acest procedeu permite ierarhizarea coloniilor de albine după productivitate și punerea în evidență a familiilor ce nu pot prelucra doza minimă de sirop într-un interval de timp determinat (programat).

TRATAMENTUL GIARDIOZEI CU TINCTURA DE PROPOLIS

Traian OLARIU, Elena PALOȘ,
Anca Iosefina OLARIU

Lucrarea conține datele obținute, pe o perioadă de 2 ani, în tratamentul cu propolis a giardozei.

Au fost tratați un număr de 350 copii și adulți cu tinctură de propolis 30% și în paralel au fost urmărite și 160 cazuri de giardoze la copii și adulți tratate cu alte medicamente.

Din cei 350 bolnavi tratați cu propolis s-a obținut negativizarea examenelor coproparazitologice la 305 cazuri, adică 87%.

Rezultatele obținute demonstrează superioritatea tratamentului cu acest produs apicol față de Fasigyn, Flagyl, Metronidazol și alte medicamente — produse chimioterapice.

După ce se înregistrează un procent mult mai mic de recăderi la tratamentele cu propolis, bolnavii au putut să repete tratamentul fără nici un pericol de toxicitate, în timp ce ceilalți bolnavi nu au putut relua tratamentul clasic, din cauza pericolului toxicității acestor produse chimioterapice.

VENINUL DE ALBINE ȘI TRATAMENTUL AFECȚIUNILOR REUMATISMALE

Valentino CORNEA

Pe parcursul multor ani mi-am dat seama că veninul de albină joacă un rol important în tratarea sau prevenirea afecțiunilor reumatice.

Astfel, am ajutat pe unii reumatici să scape de durerile chinuitoare specifice acestei afecțiuni, iar pe alții să le previnâ.

În sezonul cald am folosit înțepăturile albinelor, iar în sezonul rece — veninul de albină sub formă de loțiune și unguent.

Acest tratament se completa cu masaj, fizioterapie și gimnastică.

Semnificativ este cazul autorului care fiind suferind de: PERIARTRITA SCAPULO HUMERALĂ STG. și COXARTROZA BILATERALĂ, cu reducere funcțională 90%, a reușit ca după un număr de ședințe complete să-și restabilească funcțiile membrelor respective.

Consider că această problemă ar putea fi aprofundată pentru a sluji înlăturării durerilor, cît și restabilirii sănătății organismului uman.

„CREŞTEREA MĂTCILOR SIMPLIFICATĂ" de Vince Cook*

Prezentînd de fapt un sistem de creştere a mătcilor pus la punct în crescătoriile de mătci din Noua Zeelandă şi verificat în practică şi în alte zone: Europa (Anglia) şi în Asia (China) autorul oferă sfaturi celor interesaţi fără a încerca să lămurească cititorii să accepte ideile sale şi menţionînd că nu are pretenţia de a fi epuizat subiectul.

Cele 63 de pagini ale cărţii bogat ilustrate cu fotografii şi grafică sînt structurate astfel: Introducere; Ameliorare; Blîndeţe; Productivitate relativă; Rezistenţă la iernare; Alte calităţi; Culoare; Sursa stocului de ameliorare; Consangvinizare; Scopul final. Producţia de botci: Transvazarea larvelor; Pregătirea ramei cu cupe de botci; Confecţionarea cupelor de botci;

SEMNAL

Cupe de botci din plastic; Pregătirea leaţurilor cu cupe de botci; Tehnica transvazării; Familia crescătoare. Familiile pentru împerecherea mătcilor: Sănătatea; Constituirea nucleilor; Prevenirea rătăcirii; Distribuirea botcilor la nuclei. Adăugarea corpurilor la familia crescătoare: Program de sfîrşit de săptămînă. Căutarea mătcilor**; Introducere; Înfăţişarea mătcii; Găsirea mătcii este o deprindere care se formează; Echipament de protecţie; Unde se caută; Controlarea familiei; Concentrarea asupra lucrului; Lucru rapid; Căutarea sistematică; Ultima şansă. Index de termeni.

Pentru conciziune, metoda se prezintă grafic în următoarea succesiune de etape: fig. 1—5.

Fără a avea pretenţiile unei lucrări monografice*** autorul menţionează încă din introducere că orice apicultor mentului albinelor şi expebun cunoscător al comportarimentat în practica apicolă poate creşte cu succes mătci. Este locul şi momentul potrivit de a readuce în memorie afirmaţia lui G. M. Doolitlie (Creşterea ştiinţifică a mătcilor", 1889, S.U.A.), autorul sistemului de creştere a mătcilor care-i poartă numele, care a revoluţionat domeniul prin introducerea *transvazării*, adică transferul larvelor tinere din celulele lor naturale în cupe de botci din ceară sau din plastic: *„Nici un apicultor nu poate fi considerat desăvîrşit decît dacă stăpîneşte la perfecţie tehnica de creştere a mătcilor".*

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Schema grafică a succesiunii etapelor sistemului de creştere a mătcilor prin metoda simplificată

---

* *Titlul în original: „Queen rearing simplified" Vince Cook F.R.E.S., Publicaţii apicole britanice, 1986. Autorul lucrării este un cunoscut specialist în apicultură, expert, fost consilier în probleme de apicultură la Ministerul Agriculturii al Noii Zeelande, o personalitate bine cunoscută şi apreciată în lumea apicolă.*

** *Reamintim celor interesaţi că şi în paginile revistei noastre (nr. 5/1984) s-au prezentat diferite procedee referitoare la acest subiect.*

*** *A se consulta versiunea în limba română a monografiei „Creşterea mătcilor" de Fr. Ruttner, Editura Apimondia, Bucureşti, 1976, datorată profesorului V. Harnaj, preşedinte de onoare al APIMONDIA.*

Fig. 4

CAT SAU CORPURI ADAUGATE DUPA NECESITATI
BOTCI CRESCUTE INDEPARTATE FAGURI APROPIATI
GRATIE SEPARATOARE
MATCA CU CUIBUL DE PUIET BINE ALCATUIT

Fig. 5

METODA COOK care se bazează în mare pe procedeul Doolittle, are următoarele caracteristici :

— botcile sînt produse într-o familie producătoare de miere fără să diminueze producția de miere sau potențial de polenizatoare ;

— este simplă ;

— este adaptabilă atît apiculturilor mici cît și celor cu multe familii ;

— nu sînt necesare albine suplimentare pentru a produce botci ;

— botcile pot fi produse în orice tip de stup cu perete simplu ;

— nu sînt ncesare utilaje-apicole ;

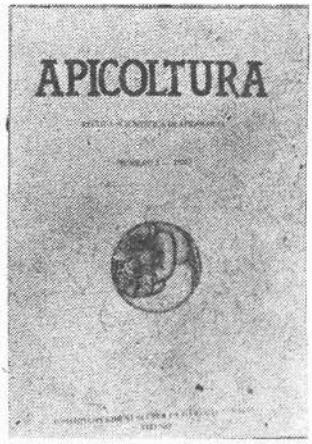
— albinele din familia producătoare de botci pot zbura liber tot timpul.

Cartea ne-a fost donată de Cecil Tonsley, vicepreședinte al Apimondia și secretar responsabil al publicației British Bee Journal din Anglia și poate fi consultată la redacție.

Biolog Paul BUCATĂ

UN PRESTIGIOS VOLUM DE APICULTURĂ ȘTIINȚIFICĂ

Dintre ultimele publicații sosite la redacție ne face plăcere să semnalăm pentru cititorii noștri un destul de amplu volum (peste 250 pagini) intitulat modest „APICULTURA — REVISTĂ ȘTIINȚIFICĂ DE APIDOLOGIE" (nr 2/1986) editat de Institutul Experimental de Zoologie agrară din Florența — Italia Tipărit în condiții grafice de excepție și conținînd *11 lucrări științifice*, unele bogat ilustrate volumul acoperă o arie largă de domenii ale apiculturii reușind să reflecte un echilibru just și necesar între cercetarea fundamentală și cea aplicativă. Un loc important este rezervat în volum problemelor noi din domeniul cercetării apicole insistîndu-se în primele două lucrări asupra spectrului polinic al unor specii exotice din Somalia și America tropicală. Incidența și relațiile dintre flora apicolă și gruparea cronologică a înfloririi speciilor de interes apicol în provincia nordică Friuli-Venezia Giulia ; acțiunea polenizatoare a albinelor asupra unor specii de plante reprezintă alte două teme de bază meliferă abordate de un grup de cercetători din Roma, Florența și Udine. Ne



bucură să notăm numele unor prestigioși specialiști în domeniile respective ca de exemplu *Ricciardeli D'Albore* de la Institutul de Entomologie agrară a Universității din Perugia, a lui *Raffaele Monaco* de la institului omonim al Universității din Bari sau a lui *Gualtiero Simonetti* și *Renzo Barbattini* de la Institutul de protecția plantelor al Universității din Udine. Pe unii dintre cei citați i-am cunoscut în urmă cu cîțiva ani cu prilejul unui stagiu de documentare efectuat în Italia la Universitățile din Udine și Bologna unde am ținut cîteva conferințe și am avut un fructuos schimb de experiență cu universitarii din cele două orașe.

În aceeași ordine de idei am parcurs cu real interes studiul : *„Perizinul lichid, produs sistemic pentru combaterea chimică a varroozei"* avînd drept autori doi cercetători ai Universității din Udine — i-am numit pe *Stefano Marchetti* și *Mauro D'Agaro*, acesta din urmă fiind mai de mult beneficiarul unui an de perfecționare în apicultură în țara noastră și statornic prieten al României. *Marco Acorti* de la Secția de Apicultură a Institutului de Zoologie Agrară din Roma împreună cu alți doi cercetători din Udine citați mai

înainte (Barbattini și Marchetti, cu colaborarea prețioasă a lui D'Agaro cu ajutorul unor contribuții financiare din partea Comunității Comune Europene și a Ministerului Agriculturii și Silviculturii din Italia au realizat o interesantă lucrare privind diagnosticul și combaterea varroozei propunînd o unificare a mai multor metode experimentale care și-au dovedit eficiența.

„Caracterele morfologice esențiale pentru o rapidă identificare în diverse stadii a parazitului Varroa Jacobsoni" este titlul unei comunicări științifice în care autorul — *Roberto Nannelli*, cercetător la Secția de acarologie a Insitutului experimental pentru Zoologie agrară din Florența — utilizînd scheme și imagini color, alb negru, multe realizate la microscopul electronic cu baleaj — a stabilit metode simple pentru o identificare rapidă a paraziților masculi și femele în diverse stadii (ou, ou cu larvă protonimfă, deutonimfă și adult). Aceste metode sînt necesare în programele de cercetări prin care se urmărește cunoașterea biologiei și dinamicii de înmulțire a parazitului.

În volum sînt abordate și unele probleme de analiză chimică cantitativă și calitativă a produselor stupului ca de pildă în lucrarea *„Conținutul în săruri minerale a lăptișorului de matcă"* (autori: *Luigi Benferati; Anna Gloria Sabatini, Antonio Nanetti* — (Institutul Național de Apicultură din Bologna) sau în cea inițială: *„Aciditatea și pH-ul la principalele sorturi de miere monofloră italiană"* (autori: *Livia Persano Oddo* — de la secția de apicultură a Institutului experimental pentru zoologie agrară din Roma) — *Elena Baldi* și *Maria Gioia Piazza* de la Institutului de Industrie agrară din Pisa.

În sfîrșit, volumul conține un apendice în cadrul căruia este publicată o lucrare referitoare la principalele caracteristici de calitate la mierea monofloră italiană. Nu putem încheia fără a remarca seriozitatea modului de abordare și tratare, ampla documentare folosită ca și utilizarea unor mijloace de investigație moderne (calculatorul electronic, microscopul electronic cu baleaj) toate acestea conferind tuturor lucrărilor din volum un nivel ridicat de valoare teoretică și practică.

Ar mai fi de adăugat că acest volum l-am primit de la editori care ne-a solicitat la schimb revista noastră. Aceasta ne face să credem că *„Apicultura în România"* este cunoscută și prețuită în Italia

E. T.

mica publicitate

INFORMĂM CITITORII CĂ REVISTA „APICULTURA ÎN ROMÂNIA" PUBLICĂ ANUNȚURI DE MICĂ PUBLICITATE PENTRU VÎNZĂRI ȘI CUMPĂRĂRI DE MATERIALE ȘI UTILAJE APICOLE, ROIURI ȘI FAMILII DE ALBINE CU SAU FĂRĂ STUPI, PAVILIOANE APICOLE ETC.

Costul unui cuvînt este de 5 lei. Se primesc minimum 10 cuvinte. Pentru alt caracter de literă se aplică o majorare de 20%, iar pentru închiderea textului în chenar se aplică o majorare de 30% față de costul total al anunțului simplu.

Anunțurile se primesc de către redacția noastră *str. Iulius Fucik nr. 17, sector 2, cod. 70231, București, cont. 45.96.01.4 — B.A.I.A. — Sucursala municipiului București*, cu mențiunea *„pentru mica publicitate"*, prin scrisoare și mandat poștal de la solicitanții din provincie și personal de la solicitanții din capitală.

VÎND pavilion apicol pentru 64 familii cabină confort, lungime 8 m. Urdea Aurel Brașov, str. Lacurilor nr. 9 bl. 8, sc. B ap. 5 (37)

VÎND pavilion apicol confortabil 60 stupi populați. Telef. 929/11561 Tg. Jiu (38)

RECTIFICARE: În numărul 8 la pag. 2 coloana I rîndul 22 de jos în loc de anul 1985 se va citi anul 1945.